Profesor el que lo lea



Fernando G. Valderrama

Profesor el que lo lea

El libro para profesores universitarios que no deberían leer sus alumnos



Primera edición, septiembre de 2010

- © Fernando G. Valderrama, 2010
- © SEPHA Edición y Diseño, SL., 2010 Biedmas, 4 29008 Málaga www.editorialsepha.com pedidos@editorialsepha.com

Dirección editorial: Gonzalo Sichar Moreno

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN:

Depósito legal:

Imprime Estugraf

Printed in Spain - Impreso en España

A mi madre, pedagoga y maestra A mi hermana, psicóloga y formadora Para todos mis alumnos y para casi todos mis profesores

ÍNDICE

Introducción	13
1. Examen de admisión	15
2. Los problemas más simples	17
0. El profesor no aparece	17
1. El profesor no tiene interés por la asignatura	18
2. El profesor cambia el contenido de la asignatura	21
3. El profesor no está al día	22
4. El profesor no tiene un plan pedagógico	25
3. Las mejores malas prácticas	27
1. Enseñar lo que no hace falta	27
2. Alterar el programa	29
3. No entregar el programa	31
4. Dar todo el contenido	37
5. Dictar	37
6. Leer PowerPoint	39
7. Huesos	41
8. Enseñar al que ya sabe	44
9. Exhibir al alumno	45
10. Lo que entra	47
11. Suspender	49
12. Calificar con decimales	51
13. Distribución anormal	54
14. Maltrato	55

4. Ideas	57
1. Esfuerzo y trabajo	57
2. Teoría y práctica	58
3. Listas no operativas	60
4. Olvidemos la memoria	63
5. Todo cambia	65
6. Motivación	67
7. La lección magistral	71
8. El método del caso	74
9. El método socrático	76
10. La enseñanza entre pares	78
11. Academias	79
12. Espíritu de cuerpo	82
13. Filtros de admisión	85
14. Compromisos públicos	87
15. La enseñanza está cada vez peor	98
16. ¡Qué malos son los alumnos!	89
17. Respeto	95
18. El profesor como ejemplo	99
5. Detalles	101
1. Ser puntuales al entrar	101
2. Comunicar con todos	102
3. Poner las fechas a tiempo	103
4. Hay vida detrás de la clase	104
5. Evitar la copia	105
6. Exámenes	106
7. ser puntuales al salir	107
6. Profesores no habituales	109
1. Activa	110
2. Contextualiza	111
3. Esquematiza	111
4. Valora	112

5. Discrimina	112
6. Entretiene	112
7. Estimula	113
8. Discute	113
9. Dosifica	114
10. Respeta	114
11. Sintetiza	115
12. Aprende	115
13. Otras posibilidades	116
7. Calidad y excelencia	117
1. No hay buenos y malos	117
2. La calidad moderna	118
3. Especificaciones	120
4. De nuevo, la puntualidad	121
5. La calidad no es policial	122
6. La formación de los profesores	124
7. La responsabilidad de la dirección	125
8. Examen final	127
1. No te ibas a librar de esto. Pero es fácil, y lo hemos dado .	127
9. Explicaciones	130
1. Las circunstancias personales que me han permitido escribir	
este libro	130
2. Por qué me considero capacitado para escribirlo	131
3. Por qué no debe entenderse como una crítica o un ataque	
a personas o instituciones concretas	132
4. Por qué no se debe leer en plan defensivo	132
5. Por qué este libro es un simple testimonio personal y no	100
una tesis profunda, estructurada y documentada	133
6. Qué hacer si no estás de acuerdo	133
10. Bolonia (Postcriptum)	135
1. Amí me gusta Bolonia	136

2	2. Los grados	138
3	3. Los planes	140
4	Las comeptencias	141
5	5. Las atribuciones	142
6	6. Los ETCs	144
7	7. La ANECA	144
8	3. «No» a Bolonia	150
Bibliog	rafía	153

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje no es proporcional a la diferencia de conocimientos entre el profesor y el alumno, sino al producto de sus entusiasmos.

Cuando conté que estaba preparando un texto para mejorar la enseñanza, algunos profesores me anunciaron su escepticismo sobre este tema. A veces, me dijeron, han asistido a cursillos o seminarios sobre metodología docente y les han parecido aburridos, alejados de la realidad e imposibles de llevar a la práctica.

Al principio sólo encontré en esta crítica su significado evidente: no es fácil decirles a los profesores cómo tienen que mejorar su enseñanza, y a ellos no les apetece oírlo. Hasta que de repente me di cuenta de otra conclusión muy distinta contenida en esos comentarios: cuando los profesores son los destinatarios de la docencia, como en ese caso, se dan cuenta perfectamente de las limitaciones de los demás profesores y de los errores pedagógicos que les toca sufrir. Puede ser cierto: algunos de esos cursos no son muy buenos. Sin embargo, les cuesta reconocer que ellos mismos como profesores también pueden tener esos defectos, están convencidos de que no tienen nada que mejorar y, si reciben críticas de los alumnos, niegan su capacidad para realizarlas o su objetividad.

Este texto está escrito pensando en los profesores que creen que tienen algo que mejorar, que por otra parte suelen ser los que menos lo necesitan. Su objetivo es mostrar algunos errores de la enseñanza, junto con algunas buenas prácticas para corregirlos. Su estímulo inmediato ha sido mi experiencia sucesiva como profesor y alumno, en este orden, en un mismo centro de enseñanza universitario, lo que me ha permitido observar la enseñanza desde dos puntos de vista contrapuestos, en unas cir-

cunstancias difícilmente repetibles y cuyos resultados me siento obligado a compartir.

Hay muchos matices, precauciones y advertencias que me gustaría aclarar desde el principio. El más importante es que quiero plantear una reflexión desde un punto de vista personal, no un ensayo dogmático, y que acepto de antemano el desacuerdo total o parcial con su contenido. Sin embargo, todos estos matices son accesorios al tema central, mi experiencia como alumno y como profesor, y los he trasladado deliberadamente al final del libro, donde el que desee puede profundizar en los siguientes temas:

- Las circunstancias que me han permitido escribir este libro
- Por qué me considero capacitado para escribirlo
- Por qué no debe entenderse como una crítica o un ataque a personas o instituciones concretas
- Por qué no debes leerlo en plan defensivo ni darte por aludido
- Por qué este libro es un simple testimonio personal y no una tesis profunda, estructurada y documentada
- Qué hacer si no estás de acuerdo.

Nota: este texto está escrito por completo antes de Bolonia, exceptuando el capítulo dedicado específicamente a ese tema.

EXAMEN DE ADMISIÓN

Me gusta empezar las clases con un ejercicio práctico, por lo que te propongo una sencilla prueba.

Anota por escrito todas las actividades de formación que has recibido desde que acabaste la enseñanza obligatoria. Para ayudarte, te recuerdo que valen los cursos de todo tipo, incluyendo temas deportivos, personales, lúdicos o relacionados con tus aficiones y *hobbies*.

Recuerda los cursos presenciales y a distancia, de verano e invierno, oficiales y en academias. Puedes añadir actividades en las que la práctica y la formación no se diferencian, como ocurre con el aeróbic o el yoga. No olvides cursos de idiomas, cocina o baile. A efectos de delimitar el ejercicio, te pido que excluyas las actividades pasivas, en las que no hay interacción con un profesor, o las que son puramente individuales, como la lectura de libros, la realización de tesis o trabajos personales.

Cuando termines tu lista, continúa leyendo por este punto.

Te propongo valorarlos de una manera muy personal. Como todo el contenido de este texto, y todo lo que un profesor sostiene mientras está de servicio, la validez de mis criterios se debe a un poder especial que emana de la tiza, y que yo sostengo en mi mano en este momento.

Asigna la siguiente tabla de puntos a los cursos de tu lista:

Cursos sobre el tema específico de tu docencia	1
Cursos sobre pedagogía o metodología docente	4
Cualquier otro curso	2

Acepto que es una forma de puntuación subjetiva y provocativa, tómala con sentido del humor y recuerda que ni tu aprobado ni tu sueldo dependen del resultado.

Puedes sumarlos, pero como no hay ninguna tabla de referencia ni un nivel de aprobado, el resultado no te servirá para nada, excepto para compararte con conocidos tuyos que hagan su propia lista, o que tu departamento lo apruebe como prueba objetiva para repartir méritos.

¿Por qué esta forma de puntuar? La formación sobre tu tema específico es como el valor al soldado: se le supone. Ya sé que otros profesores no se forman ni siquiera sobre su propio tema, pero asumo que estos profesores no están leyendo este libro, así que no cuentan en la comparación. El punto que asigno a estos cursos no es por los conocimientos específicos que habrás aprendido en ellos, sino por lo que te puedan haber servido, observando a otros profesores, para mejorar consciente o inconscientemente tu propia forma de dar la clase.

La formación sobre temas no relacionados con tu docencia indica un interés por el desarrollo personal y también te habrá formado, sin ser ese su objetivo, sobre distintas maneras de enseñar. Me gustaría que observes, insistiendo en mi comentario inicial del libro, que aunque fueras un completo neófito sobre el tema del curso te habrás sentido totalmente capacitado desde la primera clase para juzgar si el curso es interesante, si el profesor es bueno y si se aprende algo. ¿Por qué vamos a negar esa capacidad a nuestros propios alumnos?

Por último, la formación sobre pedagogía o metodología docente es exactamente la formación que habilita para ser un profesor, de la misma forma que la enseñanza de una carrera o una profesión proporciona las competencias que hacen falta para ejercerla. Es éste un tema tan obvio, pero tan poco reconocido, que quiero destacarlo desde un primer momento: a ser profesor se aprende. Hay quienes lo llevan dentro, como también hay quien dibuja o canta bien desde niño, pero la mayoría necesitamos aprenderlo o, al menos, perfeccionarlo.

LOS PROBLEMAS MÁS SIMPLES

Para entrar en materia, deseo citar los problemas que me he encontrado como alumno, empezando por los que producen los efectos más negativos, que a veces son también los más fáciles de corregir.

0. EL PROFESOR NO APARECE

Cuando eres alumno compruebas que esto ocurre. Puede pasar en una asignatura al inicio del cuatrimestre y tardar semanas o meses en corregirse. Otras veces un profesor deja de venir o aparece esporádicamente porque tiene muchas ocupaciones, o llega siempre muy tarde.

Los alumnos no se quejan mucho, porque como todo grupo humano tienen su propio sistema de intereses: no hay profesor, luego no hay que trabajar. Pero con el tiempo, y más si los créditos no son baratos, hasta ellos mismos empiezan a reconocer que esto no está bien.

Las razones por las que un profesor no aparece, o deja de venir, pueden ser muy variadas y estar o no justificadas, pero no deseo empezar dando la impresión de que el culpable es siempre el profesor.

Aprovecho así para aclarar un criterio de este texto. Para mejorar, hay que observar la realidad y, si se encuentran deficiencias, analizarlas, detectar sus causas y corregirlas. No conozco otra manera. Pero no es útil la búsqueda de culpables personales, ni

yo estoy capacitado para hacerlo; y además es injusto empezar a buscarlos en quienes están más alejados del poder.

Seguro que estamos de acuerdo en que la ausencia reiterada de un profesor es una responsabilidad del director del departamento, o de la dirección de la escuela, o de la propiedad del centro, en su caso.

Si el primer día del curso no está contratado el profesor de una materia, desde luego no es culpa suya. Si deja de venir, y no existe un sistema que deje constancia de sus ausencias, o nadie se preocupa por tomar medidas, como buscar un sustituto, será también un problema de la dirección, con independencia de los motivos y la actitud personal del profesor en cuestión, que pueden ser reprobables o no, pero que poco interesan a los alumnos y no resuelven el problema.

No se puede culpar a los alumnos de que no avisen si el profesor no viene, ni se puede esperar que aprendan nada bueno de esta situación. Todo lo más, con un profesor que no viene, lo mejor que puede ocurrir es que no venga.

1. EL PROFESOR NO TIENE INTERÉS POR LA ASIGNATURA

Los alumnos no entenderían que ésta sea una de las causas más habituales de las deficiencias en la docencia, porque asumen que hay unos seres superiores que dirigen las instituciones y que toman decisiones adecuadas sobre los profesores asignados a cada asignatura. Creen que si un profesor imparte una materia, es porque le gusta.

Sin embargo, todo profesor y todo director de departamento saben que numerosas veces tiene que dar una asignatura alguien al que no le importa lo más mínimo.

Puedo sugerir algunas situaciones reales:

- No hay un profesor contratado para esa materia y le toca a otro que pasaba por allí.
- A nadie le gusta darla y se le adjudica al último contratado.
- Los intereses del profesor asignado están en su titularidad, su oposición, su habilitación, su doctorado o en problemas personales más importantes que preparar la asignatura.
- La titulación o la facultad a la que pertenece la asignatura no le cae bien al profesor o no interesa en el departamento.
- En los sucesivos años que lleva el profesor en el centro le han ido asignando asignaturas diferentes; este año le toca otra nueva y ya no le quedan ganas de prepararla.
- La da un profesor a cambio de que le dejen dar otra asignatura que sí le gusta.

Si te aseguran que hay profesores a los que su asignatura no les importa en absoluto, seguro que de entrada lo pones en duda. Pero al leer estos motivos probablemente habrás recordado casos cercanos en los que ha ocurrido algo parecido. Cada uno de estos casos no puede quedarse en una curiosa anécdota; afectan a un grupo de alumnos durante un tiempo de sus vidas y el daño causado no se recuperará nunca. En lugar de verlo desde el punto de vista del profesor o del departamento, imagina que estás sentado en el pupitre y tienes que soportar a este profesor durante todo el curso académico. ¿Te parecería bien?

Observa que no me refiero a un profesor que desconoce la asignatura que imparte. Más adelante intentaré convencerte de que eso no es tan grave. Aquí, lo que ocurre es que el tema no le interesa, y eso no hay forma humana de remediarlo.

Un profesor sin interés por la materia, y sin prepararla, puede impartir el curso recurriendo a diferentes técnicas. Por ejemplo:

- Leer apuntes de otro profesor, o un libro; los exámenes se limitan a una comprobación rutinaria basada en la memorización, que es lo único que puede exigir y sabe corregir.
- Hablar de otro tema, diferente del contenido de la asignatura. A veces se aprende mucho de cualquier tema, si el profesor tiene interés, pero las modificaciones unilaterales de los objetivos de las asignaturas tienen efectos colaterales, de los que hablaremos más adelante.

Un profesor que desea actuar correctamente en esta situación tiene dos opciones:

- a) se niega a impartir la asignatura
- b) consigue que le interese

¿Se morirá de hambre si, sabiendo que no puede impartirla con un mínimo entusiasmo, rechaza la asignatura?

Por otra parte, ¿es tan difícil interesarse por un tema que seguramente está relacionado con sus asignaturas habituales y que muchas veces es un simple cambio de una parte de la asignatura por otra?

Algunos profesores se marcan un campo de conocimientos tan estrecho, o se han acomodado tanto, que no se plantean ni las más limitadas incursiones en los campos de los alrededores. Imaginemos que al profesor de historia del arte, especialista en el Renacimiento, le sugieren que dé el Impresionismo a los alumnos de primer curso. ¿Es difícil prepararlo al nivel que necesitan estos alumnos? Nosotros esperamos que los alumnos se interesen, estudien y aprueben no sólo el Renacimiento y el Impresionismo, sino muchas más épocas y estilos artísticos ¿No puede hacer lo mismo el profesor?

Si queremos que los alumnos aprendan, lo primero es estar dispuesto a seguir aprendiendo uno mismo.

Y si eres el responsable de asignar profesores, procura elegir a los que tienen interés o son capaces de interesarse.

2. EL PROFESOR CAMBIA EL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

Este comportamiento es menos obvio que los anteriores, pero más habitual. Los profesores suelen justificarlo, suponiendo que alguien se lo haga notar, y están convencidos de que actúan correctamente.

La razón oficial es que el contenido de la asignatura en el plan de estudios es inadecuado.

La verdadera razón suele ser que el profesor tiene preparado otro tema y no desea adaptarse.

El ser humano busca siempre justificaciones, y se las cree, a fin de dormir tranquilo por las noches. La siguiente lista se basa en una adaptación de un caso real.

Asignatura: Italiano.

El profesor da un curso de latín.

Cuando se le hace notar que el latín no es italiano, las razones aducidas son, sucesivamente, las siguientes:

- "El latín es italiano".
- "El latín no es italiano, pero en Italia se habla latín".
- "En Italia no se habla latín en todas partes, pero sí en el Vaticano, que está en Italia".
- "En Italia no se habla latín porque no se conoce, pero es lo que deberían hablar"
- "Si se hablara latín en Italia os vendría bien conocerlo"
- "El latín es la base del italiano, lo que hay que aprender es latín, que es cultura general"
- "Al final del curso sí que veremos algo de italiano".

¿Te suenan?

Algunos profesores se consideran salvadores del género humano. Creen que el plan de estudios está mal y pueden cambiarlo a su gusto. Si un profesor modifica el contenido de una asignatura y decide enseñar un tema que tiene que preparar a propósito, con mucho esfuerzo, podemos pensar que es una decisión altruista, que quizás sea positiva para los alumnos. Pero si lo que decide contar a los alumnos, en lugar de lo que indica el plan de estudios, es su tema de tesis, con el que sacó la titularidad, sin actualizar y que se sabe de memoria, tendremos que pensar que sólo se trata de oportunismo, por muy justificado que parezca.

Las asignaturas no están aisladas; hay unas relaciones horizontales y verticales entre las de un mismo curso y entre las de cursos sucesivos. Los cambios tienen efectos colaterales, a menos que haya sido consensuado y coordinado con los demás profesores y esté orientado exclusivamente hacia el interés de los alumnos. Si es así, estás en un sitio modélico.

Este cambio, ¿tiene en cuenta el nivel medio con el que acceden los alumnos a tu curso, su dominio de las asignaturas precedentes y la influencia de lo que tú enseñas en las asignaturas que cursarán en el futuro, y que se basan en ella?

La alteración de los contenidos no es tan grave como la situación en la que al profesor no le interesa la asignatura. La desventaja de que no se enseña lo que toca enseñar puede quedar compensada si este otro tema se enseña con más cariño. Se han dado casos.

3. EL PROFESOR NO ESTÁ AL DÍA

Una vez que hemos conseguido que el profesor venga a clase, le interese la asignatura y además lo que cuenta está más o menos relacionado con su contenido oficial, parece raro pensar que a veces este profesor pueda ignorarlo todo sobre ese tema.

Sin embargo, es muy frecuente que su conocimiento haya sido adquirido en el pasado y no haya sido actualizado. En algunos campos de la técnica, como en la informática, el saber cambia a velo-

cidades abrumadoras, pero los profesores suelen estar acostumbrados y la propia realidad les obliga a estar al día. Otras veces los cambios son lentos, pero continuos, como ocurre con las materias que dependen de la legislación y de la ciencia, como la medicina, la biología, la astrofísica, los temas sociales o políticos.

Estos cambios tardan mucho en ser asumidos por algunos de los profesores y por tanto en llegar a los alumnos. Cada uno en su especialidad encontrará ejemplos de profesores que son reacios a los cambios y enseñan puntos de vista superados, normativas anticuadas, tecnologías obsoletas, legislaciones derogadas, etc.

Por ejemplo, cuando la legislación o la normativa cambian, lo cual ocurre muy frecuentemente, algunos profesores se preocupan de informarse por adelantado del efecto que tendrá en su ámbito específico, sabiendo que sus alumnos, cuando lleguen a ejercer la profesión, tendrán que aplicar el nuevo marco legal. En otros casos no es así, y el profesor se arma de respuestas predefinidas por si le preguntan por el impacto de los cambios:

"Es sólo un borrador"

"Vamos a esperar a que se apruebe"

"Está aprobada, pero no publicada"

"Está aprobada, pero no ha entrado en vigor"

"Esperaremos a que se exija de verdad"

"La van a cambiar"

"Está obsoleta"

Es difícil reconocer que no se está al día. A muchos seres humanos no les gustan los cambios. Aprendemos a manejarnos en un determinado estado del mundo y nos da pereza cambiar nuestros prejuicios por otros nuevos. No hace falta leer a Kuhn para entenderlo. Las nuevas tecnologías, por ejemplo, devalúan los conocimientos tradicionales —la habilidad para dibujar una perspectiva cónica o para resolver una integral a mano, por ejemplo— y requieren otras competencias.

Para sobrevivir al cambio sin adaptarnos creamos mecanismos de autodefensa, como teorizar sobre la maldad de las nuevas tecnologías –una especialidad de algunos profesores– o destacar los puntos débiles de los nuevos avances. Muchas veces son meras defensas corporativas: imagino que los cirujanos tradicionales desprecian las técnicas quirúrgicas no invasivas, y me disculpo si el ejemplo es erróneo. Pero la asepsia tardó más de treinta años en implantarse entre los médicos desde que se demostró en la maternidad de Viena que reducía la mortalidad drásticamente (y sólo exigía lavarse las manos después de cada parto).

Para quien la ve desde fuera, la Universidad presenta a veces un aspecto exageradamente conservador, muy contrario al espíritu de investigación y avance del conocimiento que se le supone. Se le aplica perfectamente la teoría de los cambios de paradigma (ahora sí viene a cuento Kuhn), por la cual una generación se aferra en bloque a una base de conocimientos comúnmente aceptada, en lugar de cambiarla gradualmente, hasta que salta completa por los aires. Un conocido catedrático y profesional suele repetir que para que determinado avance tecnológico o social llegue a la Universidad primero tienen que fallecer antes todos los profesores.

Sin llegar a este extremo, es necesario convencer a los profesores de que estudien. Los profesores, que viven de que haya gente con ganas de aprender, se preocupan a veces muy poco de su propia formación. Estar al día cuesta un esfuerzo que en muchas ocasiones sólo está recompensado por la propia satisfacción intelectual, que no motiva por igual a todas las personas.

Una vez más las causas se pueden buscar en la dirección, en los sistemas de oposición y contratación, en la legislación laboral o en el estatuto del funcionario, sin culpar a cada profesor individual, pero esto no impide que cada profesor individual pueda motivarse a sí mismo y analizar de vez en cuando si sus conocimientos siguen siendo adecuados o si lleva varias generaciones de retraso.

Quiero mencionar que todos los campos del conocimiento avanzan, y no sólo los tecnológicos y científicos. Los hechos del pasado no cambian, pero cada vez se sabe más sobre ellos y se escriben nuevas opiniones y tesis, que hay que conocer. Cada vez sabemos más de la prehistoria o de Felipe II, aunque la prehistoria y Felipe II ya no pueden cambiar. Y hay quien dice que el pasado también cambia gracias al presente, como Góngora cambió después de Dámaso Alonso. Los profesores de las áreas mal llamadas "humanistas" (humanidades es todo, desde las matemáticas a la metafísica, excepto la verdad revelada) tienen tanta necesidad de estar al día como los del área científica, aunque en su caso se notará menos si no lo hacen.

Incluso cuando la materia permanece en la más absoluta inmovilidad, como las matemáticas que se enseñan a los alumnos de primaria y de las carreras técnicas, los contenidos requeridos cambian, y los métodos pedagógicos avanzan, por lo que nadie escapa a la necesidad de estar al día, sea cual sea su campo del conocimiento.

4. EL PROFESOR NO TIENE UN PLAN PEDAGÓGICO

Hemos superado en este punto los escollos más evidentes para recibir una buena formación. Contamos con que:

- El profesor viene a clase
- Le interesa la asignatura
- Dedica el curso al contenido previsto
- Conoce el estado actual del tema

Falta lo más importante: saber es distinto de enseñar.

Y a ello le dedicaremos el resto del libro.

LAS MEJORES MALAS PRÁCTICAS

Quizás no sea lo más políticamente correcto, pero seguramente es más morboso describir primero los errores más habituales, y proponer después algunas buenas prácticas.

1. ENSEÑAR LO QUE NO HACE FALTA

En el examen de selectividad de 2006 para los alumnos de los liceos franceses en España se les planteó una pregunta incorrecta. Debido a una errata, el problema propuesto, que consistía en una integral, no se podía resolver con el nivel de los alumnos de selectividad.

Los profesores y los profesionales de las carreras técnicas pueden confirmar que lo siguiente es cierto. En ninguna de las variadas formas del ejercicio profesional los alumnos de estas carreras van a tener que resolver jamás una integral simbólica en la manera en que se exige a los alumnos, averiguando la función a cuya derivada corresponde.

Si en el desarrollo de una tesis técnica apareciera una integral, nunca la resolverías así, como te preguntan en la selectividad y en la Universidad. Calcularías su resultado usando un método numérico, normalmente con un ordenador, sin resolverla explícitamente. Cuando Juan de la Cierva inventó el autogiro se topó con una integral al analizar el problema de la estabilidad de las palas; pues bien, para resolverla llamó a Puig Adam, el mejor matemático de la época. Si él lo hizo sin avergonzarse, no entiendo por

qué los alumnos, excepto los de matemáticas o física, tienen que examinarse de este problema.

Por supuesto, un alumno de una carrera técnica debe conocer el concepto de integral, que representa el área encerrada por una curva y es aplicable a muchísimos fenómenos de la vida real. Pero los exámenes habituales no se proponen averiguar si el alumno entiende o no para qué sirven las integrales, si sabe aplicarla a algún problema real, sino que se limitan a plantear ejercicios para resolverlas de forma abstracta. Los alumnos siempre las resuelven de memoria, aplicando recetas, porque sólo se pueden enseñar y aprender las soluciones de unas pocas funciones que se pueden integrar con conocimientos elementales. Es un pasatiempo memorístico—numérico, y no un sistema de aprendizaje.

Muchos profesores de los cursos superiores se sorprenden de que los alumnos hayan aprobado asignaturas anteriores, bastante difíciles, en las que han machacado determinados conceptos teóricos, como es el caso de las integrales, pero cuando llega la hora de la aplicación práctica en su materia no saben utilizar sus conocimientos, aunque se trate de problemas matemáticamente mucho más sencillos.

Los profesores reacios a las modernidades de la pedagogía insisten en que hay que enseñar "conceptos" y no "recetas". Sin embargo, es exactamente lo que se hace con las integrales, y con una larga lista de "conceptos" similares. ¿No será que hemos construido una especie de filtro mágico para seleccionar a los alumnos afines a los pasatiempos y alejar de la enseñanza a los seres normales, construyendo un camino iniciático que algunos profesores confunden con el proceso educativo?

Como profesores, debemos pensar de vez en cuando si los temas que proponemos a los alumnos son cruciales para su desarrollo personal, como les decimos el primer día de clase, o son simplemente interesantes, o son complementos prescindibles. Se pueden enseñar todo tipo de contenidos, incluso los que no tie-

nen ninguna utilidad directa. Para aprender A, hay que estudiar A', mayor que A. Ahora bien, si tenemos clara la importancia de cada tema en la formación del alumno podemos darles un tratamiento más consecuente. Situando en su debida proporción los temas secundarios, tendremos más tiempo para centrarnos en los principales.

De paso, rechazo, con el poder que me da tener la tiza, la utilización de objetivos indirectos de los procesos de enseñanza como sustituto de los objetivos directos. Alguien dijo que la enseñanza del ajedrez es fundamental para mejorar la capacidad de jugar al ajedrez. Cada vez que un profesor alega que enseña A para que los alumnos aprendan B me pregunto por qué no enseña directamente B. Si en clase de italiano se enseña latín, porque es la base del italiano, ¿no se aprendería más italiano enseñando directamente italiano?

A' mayor que A sí, B no.

2. ALTERAR EL PROGRAMA

Nota: esto está escrito antes de Bolonia.

Como he comentado al principio, algunos profesores sustituyen por completo una asignatura por otra. Esa sustitución total es poco frecuente, pero sí es muy habitual que el profesor haga poco caso de los contenidos aprobados para la asignatura, aunque permanezca dentro del mismo tema.

El contenido del programa docente de una asignatura tiene dos objetivos:

- Uno burocrático y fijo: cumplir los descriptores que el plan de estudios asigna a la asignatura.
- Otro personal y dependiente del contexto: ser útil para los alumnos.

El plan de estudios puede tener todo tipo de errores de planteamiento, lagunas, solapes o sesgos. Sin embargo, representa un compromiso entre el sistema de enseñanza y los alumnos. Con mayor o menor acierto, habrá una relación entre las diferentes asignaturas, entre ellas y el campo real de conocimientos de la titulación, y entre las titulaciones de los diferentes centros y países. Los cambios unilaterales pueden tener efectos totalmente imprevisibles, por ejemplo, para los alumnos que cambian de residencia o de titulación.

Por lo tanto, el profesor tiene que conocer los descriptores de la asignatura y tratar de cumplirlos de forma general, le gusten o no, aceptando la imposibilidad, como ya hemos comentado, de impartir cualquier tema por completo.

Sin embargo, los profesores a menudo necesitan alterar ese programa a fin de realizar una enseñanza más eficiente, más adaptada al contexto y más interesante. Desde el punto de vista de los alumnos, como no suelen conocer los descriptores de su plan de estudios ni sus implicaciones, no esperan que el profesor los tenga en cuenta al pie de la letra y no se van a sentir perjudicados, si se hace con sentido común.

Tampoco sé de profesores que hayan sido amonestados por haber cambiado el programa, excepto que con ello produzcan molestias inmediatas a otros profesores.

Los cambios del programa deben cumplir las siguientes condiciones:

- Tenerlo pensado antes del inicio del curso y ponerlo en conocimiento de los alumnos.
- Que el contenido del programa sea suficiente para que los alumnos puedan afrontar tanto los siguientes cursos como sus necesidades reales posteriores.
- Que el sistema de evaluación sea compatible con el cambio.

Este último punto no es tan fácil de cumplir, por ejemplo, si varios profesores imparten un contenido diferente, con un examen común. Nunca se puede estar seguro de que esto no va a ocurrir; a veces un profesor se marcha a mitad del curso o está ausente durante los exámenes. En estos casos habrá alumnos que habiendo estudiado A sean examinados de B.

En un sistema con evaluación continua el profesor tiene más libertad para crear un programa propio y adaptarlo sobre la marcha a la evolución del curso y a sus alumnos que en una enseñanza basada en clases expositivas con exámenes finales de memorización.

3. NO ENTREGAR EL PROGRAMA

Me interesa mucho el programa, porque representa un contrato entre el profesor y el alumno, y es prácticamente el único recurso que equilibra, por poco que sea, la enorme asimetría del poder entre ambos.

Además de tenerlo preparado, hay que entregarlo a los alumnos al inicio del curso. Este gesto, que puede parecerte pequeño y burocrático, es un indicador objetivo y sencillo para medir la calidad de la enseñanza, a lo que dedico una parte del libro.

Un programa contiene un objetivo de la asignatura, un calendario de clases y de temas, bibliografía y referencias para el seguimiento del curso y una descripción del sistema de evaluación. Y debe ser entregado a los alumnos al inicio de las clases.

Esto no siempre se exige en los centros. Muchos profesores creen que entregar el programa no es importante ni es una parte de su trabajo. No hace falta una larga lista de razones para entregarlo, porque basta con una: el alumno tiene derecho a saber lo que se le va a enseñar y lo que se le va a exigir, exactamente igual que nosotros exigimos en la vida real, cuando somos usuarios de los servicios de una empresa o de un profesional. Aunque no haya ninguna fuerza exterior que exija su entrega al profesor,

debe entregarlo por un simple compromiso de respeto hacia el alumno.

No es imposible hacer un programa con la lista exacta de las clases y de sus contenidos, con sus fechas y sus ejercicios. Es muy fácil para un profesor que ha impartido una asignatura varias veces y que sabe perfectamente lo que se puede hacer a lo largo del curso. La preparación de un programa demuestra que se tiene una preocupación por la enseñanza, un objetivo docente y un método. Y tampoco es difícil que lo entregue un profesor que imparte la asignatura por primera vez, a menos que aceptemos *improvisación* como método de trabajo.

Hay profesores que piensan que lo importante es viajar y no llegar a Ítaca. Estoy completamente de acuerdo en los planteamientos abiertos de la enseñanza y por tanto de los programas docentes abiertos, siempre que lo sean a todos los efectos. Hay muchas maneras de preparar y entregar un programa en asignaturas de tipo abierto, de forma que los alumnos tengan una idea general de a qué atenerse, aunque no sepan el calendario exacto de las clases. Sin embargo, no es fácil creer en las buenas intenciones de una asignatura sin programa, que se presenta como abierta, flexible y sin compromisos por parte del profesor, y que al final resulte tener un excesivo nivel de exigencia, unos exámenes rigurosos y un bajo porcentaje de aprobados.

El programa tiene que ser realista, no voluntarista; debe contener lo que normalmente da tiempo a impartir, no lo que se podría impartir si el curso fuese más largo o los alumnos más listos. Su objetivo no es controlarte como profesor sino informar al alumno. Si el programa, preparado por ti mismo, está hecho de manera que se puede cumplir, no se puede convertir en un arma. En caso de duda, *underpromise* y *overdeliver*. Este es el criterio de los parques de Disney, donde siempre informan de que el tiempo de espera en las atracciones es mayor del que realmente vas a tardar en entrar.

Promete menos de lo que vas a dar y darás más de lo que has prometido.

Nota para los que empiezan

Si es tu primer curso, entrega un programa con tu mejor estimación, y a lo largo del curso anota las ideas y los cambios que se te van ocurriendo para que el curso siguiente funcione mejor. Si no ha funcionado bien, eres tú el que debe ajustar el programa o cambiar el contenido, porque los alumnos del año que viene no serán mejores; si aceptamos los tópicos del sector, serán peores.

En realidad, no serán ni mejores ni peores, colectivamente serán casi iguales a los del año pasado. Sin embargo tú, que eres el mismo, en realidad eres otro, porque tienes ahora un año más de experiencia.

Nadie se baña dos veces en el mismo río. No porque el agua sea distinta, sino porque después de haberte bañado una vez, has cambiado tú.

Nota para los que empezaron hace mucho

Ver la nota anterior.

4. DAR TODO EL CONTENIDO

Todos los profesores están de acuerdo en que es imposible dar todo el contenido de nuestra asignatura en el tiempo asignado, incluido el autor de este libro. Sea cual sea el tiempo asignado.

La expresión "todo el contenido de la asignatura" es tan amplia que no hay asignatura universitaria, por especializado y reducido que sea su ámbito, cuyo contenido pueda ser transmitido por completo en un número finito de horas.

Es clásica la distinción de John Passmore entre capacidades abiertas y cerradas. Son cerradas las asignaturas cuyo contenido se puede entender y dominar en su totalidad en un tiempo concreto; por ejemplo, montar en bicicleta. O sabes, o no sabes.

Yo no imagino ninguna asignatura de la enseñanza universitaria que sea cerrada en ese sentido. No hay asignaturas tan mecánicas, tan instrumentales, que se puedan impartir completas y que se basen sólo en *recetas*. El lector puede buscar su propio ejemplo en su campo de especialidad. Quizás en el antiguo servicio militar existiera este tipo de contenido: "Montaje del fusil. Al terminar la asignatura, el alumno podrá montar y desmontar su fusil reglamentario en dos minutos". Es sólo un ejemplo; no es necesario que los militares me indiquen que el ejército español ya no es así.

En muchas materias hay ejercicios aislados que son cerrados. Por ejemplo, calcular la resistencia de una viga. Te dan los datos de la viga, aplicas unas fórmulas y obtienes un resultado, que sólo puede ser correcto o incorrecto. Pero el problema siempre es más amplio, porque en la vida real nadie te dice las dimensiones ni el material de la viga; para desolación del profano, no existe una solución única para estos datos, y no derivan de la aplicación mecánica de unas recetas. La asignatura puede contener ejercicios cerrados, pero para ser útil no puede basarse sólo en ellos.

Basta con repasar cualquier plan de estudios, aunque sea de una carrera muy técnica, para comprobar que la mayoría de las asignaturas tienen un carácter extraordinariamente abierto, porque toda realidad interesante es ambigua.

Además, toda realidad interesante es también *fractal*. De todas las definiciones de fractalidad, la que más me gusta es la que define como fractal un objeto en el que la parte es igual al todo. Equivale a decir que podemos profundizar ilimitadamente en el objeto –ampliar el *zoom*– sin que se acabe nunca el nivel de detalle.

La historia es un ejemplo muy claro de objeto fractal. No se puede enseñar completa la historia de la humanidad, pero tampoco la del siglo XX, ni sólo la Guerra Civil española, ni sus inicios, ni lo que ocurrió el 18 de julio de 1936, ni lo que pasó ese día en Madrid, ni siquiera en uno sólo de los despachos del Ministerio de la Guerra. Si no, que se lo pregunten a Leopold Bloom. El mundo real es así. Para contarlo hay que elegir, discriminar y simplificar.

Lo que se ve con tanta facilidad en la historia se aplica igualmente a cualquier otra asignatura, incluidas las que imparte el lector de este libro, si es profesor. Dado un conjunto de hechos suficientemente interesantes como para constituir una asignatura, siempre se puede profundizar en ellos ilimitadamente y generar cualquier cantidad de contenido sobre los mismos.

Por tanto, no existe ni existirá nunca ninguna posibilidad de dar el contenido completo de tu asignatura en los créditos asignados por el plan de estudios. Esta pretensión está tan condenada al fracaso como el niño que vio San Agustín tratando de introducir toda el agua del mar en un hoyo de arena.

Muchos profesores creen que este problema se debe a que el plan de estudios ha tratado injustamente a su asignatura y que el asunto se resolvería con algunos créditos más. Con independencia de lo bien o mal que esté redactado el plan, el lector que no se haya saltado los párrafos anteriores ya estará convencido de que ningún número de créditos permitirá impartir *todo* el contenido de la asignatura.

Como dijo Lenin, ¿qué hacer?

El voluntarismo, en este sentido, es muy poco profesional. "A ver si este año llegamos a la guerra de Crimea". Si quieres dar el siglo XX, no se puede dedicar tanto al siglo XVII. Y no pasa nada si de forma consciente, voluntaria, estructurada y en beneficio de los alumnos no se da el siglo XX, o te saltas el XVII.

El trabajo del profesor es seleccionar lo más importante de su tema, lo relevante, aquello de lo que se puede aprender algo. Y es absurdo elegir una lista con más temas de los que encajan en el tiempo asignado, tiempo que determina la enseñanza como cualquier otra condición del entorno. Las actitudes de victimismo y sufrimiento no son prácticas. Los profesores de las demás asignaturas también tienen derecho a pensar que ellos también necesitan más tiempo y aunque unos y otros se den la razón en las conversaciones informales, tendrían que llegar a un compromiso si estuvieran diseñando de verdad el plan de estudios, o cada carrera duraría cien años.

Tomemos como ejemplo una materia anual de Historia del Arte. Es evidente que la historia del arte no cabe entera en un año ni, como ya estarás convencido, en toda la duración del Universo.

En lugar de intentar cubrir desde la Venus de Willendorf hasta la última *performance* de ayer por la tarde, puedes elegir tres o cuatro temas: Grecia, Roma, el Renacimiento en Italia y el Impresionismo. Puedes profundizar en los aspectos más relevantes, en lugar de atiborrar a los alumnos con fechas y datos. El objetivo no es que sepan mucho, sino que tengan una visión global de la importancia del arte (si crees que la tiene), que entiendan por qué hay opiniones diferentes sobre lo que es y no es arte (si crees que las hay), que aprendan a disfrutarlo y apreciarlo (si aceptas el placer como estímulo), que encuentren la relación (o que sepan que debería haberla) entre los hechos artísticos y su entorno. Con el tiempo, muchos alumnos se olvidarán de la historia del arte, como hubiera ocurrido con otra forma de docencia, pero tal vez otros se interesarán por ella. Les servirá para profundizar en otros artistas y en otras épocas que no dio tiempo a ver, pero también para disfrutar más que el resto de la gente al pasear por una ciudad, ver una exposición o ir a un museo.

Si aceptamos que una asignatura no se puede impartir nunca por completo, podemos concentrarnos en los problemas que sí tienen solución.

5. DICTAR

"En la Universidad española no ocurre".

Repito despacio:

"En la Universidad española no ocurre".

Consiste en que el profesor lee un texto. A veces lo ha preparado él mismo (tiene más mérito), a veces es de otro profesor, o está tomado de un libro. Hay dos modalidades

- Dictado propiamente dicho, es decir, lectura del texto con entonación monótona y velocidad adecuadas para que los alumnos lo copien al pie de la letra.
- Lectura a la velocidad normal del habla.

La ventaja de leer un texto previamente preparado es que puede que ese texto esté bien escrito. El profesor puede condensar lo que quiere explicar en un texto que da tiempo a leer e incluso a copiar durante la clase. Ha determinado exactamente lo que va a enseñar y lo que va a examinar. Puede incluso dar clase sobre temas que no domina, leyendo apuntes de otros.

Algunos alumnos estarán encantados, porque ese método les gusta. Son los típicos alumnos recién llegados del colegio, que se manejan mal en clases con metodologías abiertas, y que dominan dos de los mejores recursos estudiantiles:

- a) La memoria.
- b) La copia.

Los alumnos que dominan la memorización son los que se aprenden las cosas una detrás de otra, en los días anteriores al examen. No les gusta profundizar, ni falta que les hace. Se les reconoce fácilmente cuando tratas de explicarles el fondo de los problemas porque se lían y te acusan de hacerles perder el tiempo. Por su importancia, dedico a la memoria en la enseñanza un apartado específico.

Me referiré también al asunto de la copia más adelante, pero ya te puedo asegurar como alumno que si tu método se basa en el dictado o es asimilable al mismo, hay un alto porcentaje de alumnos que copian en tus exámenes, hagas lo que hagas para evitarlo. ¿Cómo es que en los exámenes algunos de los peores alumnos vienen con muchísimo tiempo y se sientan en las últimas filas?

Por si acaso hay alguien que practica el dictado -no en la Universidad española-, enumero otros problemas que plantean los métodos pasivos de dictado:

- Es injusto con los alumnos mejores, que no pueden soportar el sistema.
- El material dictado se guarda en una zona especial del cerebro que se borra en el momento de la entrega del examen, por lo que no produce ningún aprendizaje duradero.
- Facilita el traspaso de apuntes entre generaciones sucesivas de estudiantes y con ello el absentismo.

No hace falta un profesor si es sustituible por un equipo de lectura automática. Desde un punto de vista corporativo, los profesores que utilizan métodos de dictado o similares devalúan la profesión a la que pertenecen, porque dan a entender que su trabajo es mecánico y que pueden ser reemplazados por sistemas automatizados, o mal pagados.

El colmo del profesor que dicta es el que dicta su curso entero, pero nunca publica nada.

6. LEER POWERPOINT

Como sugiere Tufte en un librito dedicado especialmente a este programa de Microsoft, *PowerPoint ha hecho mucho daño*. Y eso que no se refería a la enseñanza, sino a las presentaciones en general.

PowerPoint es la versión informática de las transparencias. Permite con facilidad organizar textos e imágenes en un formato de hoja apaisada que se proyecta durante la clase.

Nota: No es obligatorio.

Gracias a este programa, la pizarra ha sido sustituida por el cañón de proyectar y el dictado por la lectura de transparencias digitales. Los profesores que antiguamente dictaban se han convertido actualmente en lectores de PowerPoint.

Un *PowerPointer* es un profesor que proyecta una transparencia con PowerPoint y la lee. Pasa a la siguiente transparencia, la lee, y así sucesivamente. No me refiero a los profesores que utilizan PowerPoint como apoyo durante la clase -aunque Tufte y yo somos también muy críticos con ese sistema, según como se use-, sino a los que leen su contenido completo.

Hay una diferencia fundamental con el dictador clásico. Muchos PowerPointers entregan a los alumnos el conjunto completo de transparencias, en soporte digital, durante el curso o hacia el final del mismo. Los alumnos no tienen que tomar nota y el profesor puede leer mucho más deprisa, lo que le permite no hacer el esfuerzo de síntesis del dictador puro. Puede escribirlo todo y leerlo todo. A veces, se nota que no las ha preparado él mismo cuando se equivoca al leer siglas o nombres extranjeros.

Cuando se cansa de leer o va apurado de tiempo, dice que esta parte no es muy importante y se la salta; entonces los alumnos tienen que ir marcando en una lista las transparencias que se han leído y las que no, es decir, *lo que entra*, porque luego, cuando reciben todas, no hay quien se acuerde. De esta forma, se inundan las clases de contenidos indiferenciados (eso que se achaca a Internet). Más sobre esto en el apartado sobre *lo que entra*.

Si no crees que hay profesores universitarios que dan la mayoría de sus clases leyendo exclusivamente lo que pone en transparencias de PowerPoint, sólo tienes que preguntar a tus alumnos y te dirán nombres.

¿Se pueden usar transparencias?

Las buenas transparencias requieren mucho trabajo de preparación, que sólo merece la pena si están integradas con la metodología docente. Esto puede ocurrir en algunas materias, y en algunas partes de cada clase, pero difícilmente pueden ser el único sistema de apoyo utilizado. También tienen sus desventajas, como la necesidad de mantener un nivel luminoso reducido, dificultando que los alumnos tomen apuntes.

Las transparencias no deben servir como guión del profesor, aunque tenemos mucha tendencia a usarlas así: si necesitas un guión, lo puedes llevar impreso en tarjetitas, no necesitan verlo los alumnos.

¿Qué transparencias son útiles como apoyo? Transparencia no equivale a PowerPoint ni a lista de *bullets* (frases cortas con circulitos negros a la izquierda). Puedes usar cualquier material que sea complementario del discurso hablado y de los textos escritos, como fotografías o gráficos, siempre que no abuses de los diagramas con flechas, que resultan insoportables. Puedes hacer esquemas a mano en papel, sacar fotos con el móvil y proyectarlas. Puedes proyectar directamente la pantalla del ordenador, sin necesidad de crear transparencias: documentos, animaciones, hojas de cálculo y cualquier resultado obtenido en directo con un programa.

Si la preparación de transparencias consume más tiempo que el resto de las actividades de la clase, probablemente están sobrevaloradas. Un ejercicio: intenta crear transparencias sin usar PowerPoint. Se puede.

Y también se puede dar clase sin transparencias.

7. HUESOS

En la enseñanza universitaria, cada profesor determina libremente el nivel de exigencia de su asignatura. Los planes de estudios no entran en este aspecto, ya que sólo mencionan los contenidos y las horas de docencia. El sistema de créditos europeos, al que aludo en otro apartado, es un intento de evitar esta indefinición, fijando también las horas totales de dedicación del alumno.

Algunos profesores, que antes se llamaban *huesos* y que ahora seguramente reciben otros calificativos peores, establecen un nivel de exigencia muy alto, bien sea por el volumen de trabajo requerido o por los conocimientos exigidos para la evaluación final. Este nivel es muy superior al que sería razonable teniendo en cuenta:

- La letra y el espíritu del plan de estudios.
- El nivel medio de los alumnos y otras condiciones del entorno.
- La importancia real de la asignatura y su utilidad posterior para los alumnos.
- Las promesas implícitas y explícitas del centro y su sistema de admisión.
- Y, en los centros donde se aplica, el sistema europeo de créditos.

El hueso es un profesor, como todos los que pueden sentirse aludidos en este texto, que es amigo de sus amigos, cariñoso con sus familiares, se opuso a la guerra de Irak y hasta puede tener mucha experiencia docente (si aceptamos como "experiencia docente" llevar muchos de años ejerciendo esta profesión). Sin embargo, adopta la actitud de guardián de la enseñanza y cree que su deber es establecer un listón muy alto.

Antiguamente, los profesores *hueso* se situaban sobre todo en las materias de los primeros cursos, actuando así como un sistema de selectividad emergente. Se basaban en la importancia de la asignatura para el aprendizaje adecuado de las materias de los cursos sucesivos. Pero casi siempre se comprueba que el contenido que aparentemente tanto les importa no coincide con lo que requieren los profesores de las asignaturas de aguas abajo, que suelen decir que a ellos no les resulta nada útil. Por ejemplo, el profesor *hueso* da física a los alumnos de ingeniería, pero (basado en hechos reales) se centra en la termodinámica de procesos, que no tiene nada que ver con lo que requieren las asignaturas posteriores de cálculo de instalaciones.

Estos profesores se encuentran con mucha facilidad en las carreras técnicas y de formación de profesionales, donde las excusas para su actitud son más creíbles, y se concentran en los últimos cursos. En medicina y en las ingenierías, donde una mala práctica puede producir accidentes o muertes, un profesor se puede escudar fácilmente en la importancia de su asignatura para preservar a la sociedad de los malos profesionales. Pero otros profesores de la misma asignatura, con el mismo derecho a pensar así, no mantienen la misma actitud. Eso no les impide formar correctamente a sus alumnos y dormir por las noches sin la sensación de poner en la calle cada año a una nueva promoción de asesinos en serie.

Es especialmente frustrante cuando los propios alumnos se dan cuenta de que el profesor *hueso* tiene sus propias carencias. Hay un conocido profesor de Hacienda Pública que exige a los alumnos unas respuestas que denomina "redacciones", escritas en el mismo tipo de lenguaje que utiliza en sus textos, ampuloso

y arcaico. Cree que escribe perfectamente, pero no se da cuenta de que tiene faltas de ortografía: por ejemplo, confunde continuamente "porque" y "por qué". ¿Se suspendería a sí mismo? Cuando suspende a alguien, ¿es porque no sabe Hacienda Pública o porque no redacta como a él le gusta?

También hay asignaturas que se han convertido en un hueso organizadamente. Se dice que una asignatura no puede cursarse en el tiempo que marca el plan de estudios y que por tanto es normal que el alumno repita. De todas las opiniones de profesores que he oído, esta es la que me parece más cercana al fraude. El plan de estudios es un compromiso público del estado y de la universidad con los alumnos, y si allí se asigna un cuatrimestre a una asignatura, quiere decir que la asignatura se puede enseñar y aprobar en un cuatrimestre, y ningún profesor o grupo de ellos es quién para decidir lo contrario. Esto es más evidente -no más injusto- en los centros privados, donde al esfuerzo del alumno se une el esfuerzo de los padres, materializado en el coste de la matrícula. Si el plan está desequilibrado, se le debería indicar al alumno, en justa correspondencia, cuales son las asignaturas sobredimensionadas, y aprobárselas sin más que matricularse, de forma que pueda concentrarse en las otras.

La actitud de los profesores *hueso* se basa en una objetividad que es falsa, es decir, en proponerse un nivel de exigencia absoluto, sin tener en cuenta las condiciones del entorno. La debilidad de este planteamiento se basa en que no existen niveles absolutos del conocimiento, que son en gran manera arbitrarios y cambiantes. No existe un consenso sobre el nivel de latín exigible a un licenciado de filología, y con seguridad no es el mismo que el que se podía esperar en la Universidad de Salamanca en el siglo XIX que en la actualidad, ni es igual en una universidad de prestigio con estrictos sistemas de admisión que en otra donde se admite a todo el mundo. Por tanto, el profesor *hueso* no representa un criterio razonable y consensuado, sino unas condiciones totalmente

subjetivas que se ha fijado él mismo, que corresponden al pasado y que se mantienen sólo porque tiene el poder para hacerlo.

El deber de un profesor no incluye arreglar por su cuenta el problema de la enseñanza en el mundo, si es que existe, y menos utilizando a sus alumnos como rehenes.

8. ENSEÑAR AL QUE YA SABE

Algunos profesores se concentran sólo en los mejores alumnos. Se trata generalmente de asignaturas que requieren trabajos personales, con respuestas individuales y mucha interacción entre profesor y alumno. Este tipo de profesores descubren enseguida cuales son los alumnos que producen mejores resultados y les dedican una parte desproporcionada del tiempo, sin hacer caso al resto de los alumnos normales.

La tentación de concentrarse en los mejores es muy humana. Nos satisface, porque creemos que sus espectaculares resultados se deben a nuestro trabajo. Como ellos son buenos, nosotros somos buenos. He aquí una nueva falacia. Muchas de las asignaturas donde se produce este fenómeno –como la capacidad para el dibujo, la música o la gimnasia rítmica— dependen fuertemente de características que algunos alumnos ya poseen antes de que hayan tenido la suerte de conocernos. De forma que la excelencia del resultado de ese grupo minoritario es más bien mérito suyo, o de los genes de sus padres.

Todos los alumnos de la clase tienen el mismo derecho a recibir nuestros esfuerzos. Es más, parece lógico que dediquemos más tiempo a los menos hábiles, porque son quienes necesitan más apoyo.

"No son los sanos los que tienen necesidad del médico, sino los enfermos" Marcos 2, 13–17

La discriminación, en todo caso, tendría que ser positiva. Los buenos alumnos sabrán aprender por sí mismos, a veces sólo con indicaciones ocasionales de lo que deben mejorar y de proporcionarles referencias que les estimulen. Los mediocres necesitan todo el apoyo.

Si entre tus alumnos hay muchas diferencias, y algunos son de verdad brillantes, tendrás que pensar en métodos pedagógicos diferentes. Desarrolla ejercicios que motiven a los mejores, sugiérelos al principio de cada clase o del curso y dedica la mayor parte del tiempo a los otros. O forma equipos mezclando los brillantes y los que no lo son tanto, evitando odiosos grupos de favoritos.

9. EXHIBIR AL ALUMNO

Una de las perversiones que aparecen a veces en asignaturas y titulaciones relacionadas con la creación de elementos visibles, como imágenes, maquetas o prototipos, consiste en exponer públicamente los trabajos de los alumnos, o en realizar publicaciones.

Estas exposiciones tienen sentido cuando son poco competitivas o representan una forma de introducir a los alumnos en un mundo profesional que funciona así. Por ejemplo, cuando se anima a los alumnos de bellas artes o de fotografía a que expongan sus trabajos.

Sin embargo, el recurso a la exposición pública se convierte muchas veces en un fin en sí mismo, que altera el funcionamiento normal de la asignatura y hace prevalecer la obtención de resultados exhibibles al correcto desarrollo del proceso pedagógico. Lo explicaré con detalle porque es muy pernicioso.

El proceso de la enseñanza no está pensado para obtener resultados terminados, completamente acabados, sino que pretende la mejora continua y el desarrollo personal, busca experimentos y pruebas que raras veces merece la pena dejar terminadas. Es mucho más interesante iniciar más de un camino, aventurar nuevas preguntas, reiniciar varias veces un trabajo con distintos enfoques, aunque ninguno llegue a definirse por completo, que llevar algo hasta sus últimas consecuencias. Un proceso que pretende resultados con el nivel adecuado para su publicación no es seguramente un buen proceso de enseñanza. Es más, muchos profesores piensan que las exigencias estrictas de un trabajo profesional son detestables en el mundo universitario, ya que tienen objetivos muy diferentes a los académicos, tanto para lo bueno como para lo malo.

Lo que el mundo exterior aprecia suele ser diferente de lo que es conveniente durante el proceso de enseñanza. Los profesores de dibujo valoran más los ejercicios poco conseguidos, pero originales, con una intención personal, que los resultados convencionales, bien terminados, que gustarían a nuestros familiares más directos pero que no aportan una mejora personal. En muchas facetas de la vida los resultados *efectistas*, que impresionan a los profanos, son precisamente los más fáciles de conseguir, porque recorren caminos trillados. De manera que la enseñanza dirigida a la exposición es demasiado fácil y aporta poco.

La enseñanza orientada a las exposiciones se centra muchas veces en el trabajo de unos pocos alumnos, los que producen los resultados más decorativos y por tanto hacen quedar mejor al profesor y al centro de enseñanza. Al resto no merece la pena prestarle atención, ya que su trabajo no va a ser visto por nadie. De esta forma, el efecto motivador se invierte, con resultados muy negativos.

La enseñanza que concluye con una exposición o publicación en muchos casos acaba cediendo a las presiones y necesidades específicas de estos compromisos, en beneficio del centro de enseñanza y en perjuicio del alumno. Por ejemplo, se firma un convenio para dibujar las posesiones de un ministerio, de un ayuntamiento o de una empresa que financian al centro, o pagan la publicación. El

objetivo del curso se ha pervertido por completo y ya sólo se trata de hacer bonitas acuarelas. Puede incluso que se vulneren los derechos de los alumnos, como el de ser citado adecuadamente, solicitar su permiso para la publicación, recibir un ejemplar o cobrar la parte proporcional de los ingresos.

Es difícil evitar que la contaminación expositiva acabe impregnando todo el proceso de la enseñanza. El más inocente ejercicio, como el teatro de los niños pequeños, se altera por completo cuando el objetivo es la exhibición ante los padres, y ocurre algo parecido en los procesos con los adultos.

¿Se pueden realizar exposiciones de trabajos o publicaciones sin caer en estos defectos? Puede ser:

- Si los ejercicios no están condicionados por el hecho de que se va a realizar una exposición pública, ni en su nivel de acabado o en su contenido.
- Si la atención no se centra en los que tienen resultados más presentables y todos los alumnos exponen el mismo número de trabajos.
- Si los resultados finales son conocidos, reconocidos y compartidos por los profesores y los alumnos.

10. LO QUE ENTRA

A veces, el profesor proporciona un enorme contenido teórico y documental a lo largo del curso, por ejemplo, a base de lecturas o archivos digitales. Cuando la asignatura se evalúa mediante exámenes finales, los alumnos van almacenando como pueden toda esa información, sin entender claramente qué parte va a ser finalmente considerada en la evaluación.

Al acercarse la fecha del examen, es frecuente que la asistencia de los alumnos a clase vaya disminuyendo, bien porque se toman más tiempo para estudiar, por el buen tiempo o porque la cantidad del contenido acumulado disuade a muchos. Los últimos días se suele producir un fenómeno curioso, en el que el profesor repasa rápidamente la asignatura ante los alumnos que han sobrevivido y les ayuda indicándoles lo que realmente va a caer en el examen.

Esta ayuda puede consistir en reducir miles de páginas de documentos de Word o transparencias de PowerPoint a tres o cuatro folios, donde cabe holgadamente lo que el profesor entiende que es importante, incluyendo las respuestas.

Como todos los comportamientos inadecuados, éste tiene muchos efectos secundarios, como la desmoralización de los que han asistido a todas las clases, y no digamos de los que van estudiando a medida que se recibe cada tema. Los últimos días, los alumnos se llaman frenéticamente entre sí para conseguir que los agraciados con la información la compartan, cosa que siempre acaban consiguiendo por la solidaridad que todavía existe a esas edades. El profesor, creyendo que trata con justicia a los que han asistido hasta el final, en realidad beneficia más a los que no han ido.

Al menos, esta actitud tiene la ventaja de que el profesor se da cuenta en el último momento de la magnitud de la tragedia, ya que no puede preguntar todo lo que ha contado, o se arriesga a no aprobar a nadie.

Podemos preguntarnos si no sería mejor reorganizar esta asignatura de manera que se concentre realmente en lo importante. En una asignatura que se evalúa mediante exámenes, si algo no es suficientemente importante como para exigirlo en el examen, ¿qué sentido tiene explicarlo? ¿No habría que reducir el contenido?

Por supuesto, para aprender un contenido A hay que enseñar un contenido más amplio A', mayor que A. No se trata de condensar los conocimientos en píldoras y dar el curso en dos días.

Pero esto debe estar claro desde el principio de las clases, no vale arreglarlo al final. Puedes diferenciar el material de referencia y consulta, que no hay que estudiar con detalle, y separarlo claramente del material de trabajo, de forma que no resulte un conjunto abrumador, que los alumnos puedan digerirlo progresivamente y así no sea necesaria esa clarificación de última hora. Hay alumnos que pasan de ese material complementario, pero para otros es fundamental, porque les resulta más fácil entender un tema cuando tienen mucha más información de la estrictamente necesaria.

11. SUSPENDER

¿Es suspender una mala práctica?

En principio, un proceso de enseñanza debe estar diseñado de manera que todos los alumnos aprueben. Como esta afirmación radical puede resultar muy discutible para algunos profesores, voy a apoyarla con un hecho real y algunos comentarios.

El hecho es que en una escuela de postgrado de prestigio, como es el IESE, de cada grupo, en torno a los setenta alumnos, sólo uno o dos no logran terminar el curso, generalmente debido a problemas no directamente relacionados con la docencia. Al mismo tiempo, el nivel de aprendizaje es extraordinariamente elevado. Esto también es así en otras escuelas de negocios y en las universidades más famosas y exigentes del mundo, las que siempre aparecen en los primeros lugares de los *rankings*. Los cursos están diseñados para que todos los alumnos aprueben y no suele existir la posibilidad de repetir una materia o un curso.

En la formación voluntaria, el plan de estudios es un contrato entre el centro de enseñanza y el alumno. Al aceptar un plan de estudios, el centro se compromete a que cada asignatura se pueda cursar en las horas que figuran en el mismo y a que ocurra lo mismo con el conjunto de las asignaturas de un curso

y con el conjunto de los cursos. "Cursar", que significa "recorrer", quiere decir que se puede realizar y terminar con éxito. Se entiende, como lo entendería un *buen padre de familia*, que durante ese tiempo el alumno puede llevar una vida razonablemente normal, comer, dormir, ir al cine y salir con sus amigos. Se entiende también que el objetivo no es establecer un filtro, sino aprender: la enseñanza no es una oposición, que sirve para demostrar lo que se sabe y separar los que pasan de los que quedan fuera.

La existencia de un proceso de admisión, al que dedico otro apartado, tiene sus consecuencias, pero no anula este compromiso. Si un centro acepta a todos los alumnos, sin más filtro que comprobar que sus padres pueden pagar la matrícula, se compromete implícitamente a enseñar a todos y a que aprueben si trabajan razonablemente. Un centro con filtros de admisión acepta sólo a un porcentaje de los que desean matricularse, por lo que es de esperar que el filtro sea bueno, así como su proceso de enseñanza, y sería contradictorio que los alumnos seleccionados, que supuestamente son los mejores, no puedan aprobar las asignaturas en el período normal para hacerlo.

Cuanto más prestigio tiene un centro, más porcentaje de alumnos aprueban. Si admitimos que aprobar está relacionado con aprender, parece lógico que la proporción de aprobados esté relacionada con la calidad del centro, o del profesor individual. Si un profesor, durante una suplencia, tiene que examinar y calificar a los alumnos de otro, y acaba suspendiendo a muchos, inevitablemente pensará que ese profesor no lo ha hecho bien. Pero quizás no piense lo mismo cuando suspende a los suyos.

Cuanto mayor es la edad media de los alumnos, más alumnos aprueban. Cuando se dan cursos a profesionales, por ejemplo, el esfuerzo se centra en enseñar y no en poner exámenes. Se da por supuesto que el alumno que se esfuerza menos, aprende menos, pero no se considera que juzgarle forme parte de las obligaciones del profesorado.

Las universidades y escuelas de negocios a las que me refería al principio del apartado suelen tener fuertes procesos de selección, por lo que pueden permitirse ser duros. Al mismo tiempo, sus métodos educativos son excelentes, se preocupan por motivar a los alumnos y logran que trabajen mucho, aun sabiendo que estadísticamente es difícil suspender. Eso demuestra que la combinación de un alto nivel de exigencia con un gran porcentaje de aprobados se puede conseguir utilizando exclusivamente herramientas pedagógicas.

Los profesores de titulaciones que habilitan para el ejercicio de profesiones reguladas pueden pensar que son responsables del acceso del alumno a la profesión correspondiente y de su comportamiento, lo que les impide esta actitud orientada al aprobado. Les remito al apartado dedicado a este tema.

12. CALIFICAR CON DECIMALES

A primera vista, parece que toda actividad de formación tiene que acabar en un sistema de evaluación. Sin embargo, podemos realizar un curso de flauta, cocina o vela sin que nadie nos evalúe. Se entiende que lo realizamos porque nos interesa, o para divertirnos; si aprendemos o no, es sólo asunto nuestro.

Fuera de estos casos, se acepta que todo curso tiene que terminar en una nota.

Poner notas es una actividad tediosa para los profesores, porque requiere mucho tiempo, hay que tomar decisiones difíciles sobre las personas y aporta poco a la enseñanza. ¿Merece la pena poner notas?

Los sistemas de puntuación actuales están pensados para calificar máquinas o sistemas informáticos, pero no seres humanos. Observa la vida real: cuando te piden que rellenes una encuesta para valorar un servicio, como un restaurante o una peluquería, es difícil contestar si hay más de cinco o seis niveles de calificación, porque no podemos discriminar tanto.

Sin embargo, un cientificismo mal entendido nos lleva a utilizar sistemas de puntuación con dos decimales, que permiten poner mil notas distintas, de 0,00 a 10,00 (mil una, exactamente). Incluso si limitamos el número de cifras decimales a una, tenemos un rango, entre cero y diez, de ciento una puntuaciones diferentes. Podemos calificar a un alumno con un 2,3 ó un 7,9 pero, sinceramente, ¿podemos medir la capacidad de nuestros alumnos con esta precisión? ¿Somos capaces de discriminar entre un alumno de 7,40 y otro de 7,50?

Hay sistemas de puntuación que se basan en la estadística y tratan más bien de diferenciar grandes grupos. Al grupo de los mejores alumnos se le asigna una A, al grupo de los peores, una C, y todos los del medio, que normalmente son la mayoría, reciben una B. Incluso cuando se matiza con "+" o "-", hay nueve notas distintas: A+, A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-.

Este sistema tiene algunas ventajas. En primer lugar, impide arbitrariedades. Sea cual sea el nivel de exigencia del profesor, el porcentaje de aprobados es parecido. No porque el porcentaje de suspensos esté predeterminado, sino porque todo el proceso se basa en que el resultado *normal* de un alumno, en el sentido estadístico de la palabra, es aprobar la asignatura.

En los sistemas de calificación estadística, el nivel medio de los alumnos viene determinado por la dinámica del propio grupo y por su contexto, y no por un listón arbitrariamente situado a cierta altura. ¿Falla si todos los alumnos son buenos? No, porque el procedimiento no obliga a suspender a nadie. ¿Y si todos son muy malos? [Respuesta dejada en blanco intencionadamente]

Otra ventaja del sistema estadístico es que simplifica el esfuerzo de la evaluación y corrección de exámenes. Es relativamente sencillo separar los alumnos brillantes de los que no han hecho nada en todo el curso, especialmente en las asignaturas de respuesta más abierta, que son las que cuesta más corregir. Si no necesitamos establecer con precisión de laboratorio las cifras decimales de la nota, es un sistema de corrección eficiente y justo.

Es posible que algunos ejercicios aislados se puedan puntuar de manera muy precisa, pero esto tiene poco sentido en una evaluación global o final. Si hay que suspender a un alumno, es ridículo hacerlo con un 4,9, como he visto personalmente. Hay profesores que creen que así ve lo cerca que está del aprobado y que eso va a motivarles muchísimo. Créeme, el alumno se queda amargado y te guardará rencor toda la vida. Si le vas a suspender, ponle como mucho un 4.

Algunas reformas educativas han sustituido las notas por calificaciones abstractas y sencillas, como apto o no apto. Esta idea encaja con las recomendaciones de los expertos para evaluar empresas de servicio, como los restaurantes o las peluquerías, comentadas al principio, y que afirman que sólo las valoramos en una escala binaria: "Volveré" o "No volveré". No decimos "7.25".

No hace falta un sistema complicado para evaluar el rendimiento docente de los seres humanos. Lo único que va a tener influencia en su vida futura, además de su autoestima, es si aprueban o no: las notas del expediente académico no sirven mucho para encontrar un empleo, excepto el hecho de que se tenga o no tal o cual título. Las empresas, en general, valoran más las competencias transversales, como la capacidad de trabajar en equipo o la iniciativa, y están convencidas de que las buenas notas no necesariamente tienen relación con estas habilidades.

Ejercicio: origen de la palabra "nota". ¿En qué momento se convirtió en sinónimo de "número con decimales"?

13. DISTRIBUCIÓN ANORMAL

El reparto de las calificaciones de una asignatura, se mida como se mida, debe ser más o menos una campana de Gauss, que con razón se llama precisamente una distribución *normal*: las notas más habituales están hacia el centro y el porcentaje va decreciendo hacia ambos extremos. Eso sí, con una cierta asimetría, que situará el máximo hacia el 6 o el 7, y con mayor o menor *curtosis* [curtosis: ver Wikipedia].

Si la curva de calificaciones se aleja de la distribución normal, es seguro que hay deficiencias en el enfoque de la asignatura o en el sistema de evaluación. Algunos profesores tienen *efecto bañera*, porque la curva de notas es como la sección de una bañera, alta en los extremos y baja en el centro: sus calificaciones incluyen un gran número de suspensos, un grupo de sobresalientes y casi nadie en el medio. Esto no puede ser bueno. Es también endémico en algunos nichos ecológicos de la docencia, como los proyectos fin de carrera de algunas escuelas muy rancias: o sacas matrícula de honor, o mejor no te presentes. Y no tienen en cuenta los alumnos que pudiendo hacerlo no se han matriculado; a efectos de estadísticas, deberían figurar en el grupo de los suspensos. ¿Es normal que esta distribución sea tan poco normal?

Analizando todavía más nuestro sistema tradicional de puntuación, es fácil ver el contrasentido de que el nivel del aprobado esté justamente en la mitad, lo cual lleva implícito la suposición de que saber el 50 % del contenido de algo es suficiente para aprobar. ¿Nos gustaría saber que el piloto del Airbus sacó un 5 en "Seguridad aérea"? El nivel razonable del aprobado tendría que ser muy superior al 5. Sin embargo, si los resultados siguen efectivamente una distribución normal, como ocurrirá en la mayoría de los casos, la mitad de los alumnos obtendría menos de un 5 y debería suspender. De esta forma, el nivel razonable del apro-

bado, para no suspender a un montón de alumnos, tendría que ser muy inferior al 5.

Esta paradoja se resuelve porque los profesores ajustan el nivel de exigencia de forma natural, de tal manera que aprueban una proporción mayor del 50% de los alumnos, al mismo tiempo que se aseguran de que saben más del 50% de los contenidos. Se produce por tanto un agrupamiento de todas las notas a la derecha de la nota de corte, apareciendo escasas diferencias entre los alumnos mediocres, que obtienen un 5 o un 6, y los más destacados, con un 7 o un 8. Los números se cargan con un significado que va mucho más allá de su distancia aritmética. Observa la diferencia emocional entre recibir un 6 y un 7, aunque sólo hay un 17 % de diferencia entre ellos.

También hay profesores que por sistema nunca ponen notas altas. No hay ninguna razón para ello. Cuando los profesores se evalúan entre ellos, ¿cómo lo hacen? ¿Conoces muchas tesis no aptas o que no hayan recibido un sobresaliente *cum laudé*? Los alumnos que son sólo alumnos se merecen el mismo trato.

14. MALTRATO

En carreras vocacionales –no sé si en las otras también– algunos profesores confunden la dificultad del alumno para seguir su asignatura con su incapacidad para sacar adelante la carrera o incluso con una deficiencia mental incurable o genética: "Tú no vales para esto", "Nunca serás X o J", "Búscate otra carrera", etc.

En el siglo XIX la humillación pública del alumno era aceptable por la sociedad, como las expresiones machistas, escupir en la calle y fumar en clase, pero ahora no. Las descalificaciones personales no son tolerables, son una forma de acoso moral y

maltrato que hace daño de verdad a los alumnos afectados. Los alumnos se merecen respeto, de la misma forma que no se acepta dirigirse a un adulto y decirle públicamente, o incluso en privado, que es un inútil. Como estos profesores se han educado también en un entorno de maltrato, ni siquiera se dan cuenta, creen que esa actitud de desprecio es normal y tiene efectos pedagógicos.

Los casos de acoso y maltrato que he visto personalmente han sido equivocados en la forma y además injustos en el fondo. Ocurre normalmente en asignaturas de valoración personal o subjetiva, donde no hay respuestas correctas y los errores son más ambiguos y difíciles de racionalizar que en las materias de contenidos cerrados. Es indudable que hay trabajos y propuestas de los alumnos que tienen muchos defectos, pero explicarlos requiere un complemento de sabiduría y de paciencia por parte del profesor para objetivar las razones de la crítica. Es más fácil saltarse todos los pasos, realizar una crítica global y descalificar a la persona. Otras veces, la supuesta incapacidad del alumno no es más que una diferencia discutible de criterios estéticos, de tendencias o de modas, como se demuestra cuando el alumno cambia de profesor y aprueba la asignatura.

El maltrato no es una forma aceptable de motivación, ni un método pedagógico alternativo, como se podría alegar, más que nada porque se consigue exactamente lo contrario. Muchos de los alumnos que han pasado por esto se han hundido en una depresión o han tenido que abandonar los estudios.

Por supuesto, se dan casos de alumnos que de verdad tienen una incapacidad, del tipo que sea, o han elegido mal la carrera. Pero cuando el profesor decide ayudarles, la forma de actuar es discreta, separando los problemas personales de los académicos. Si no quiere o no sabe ayudarle, le puede suspender perfectamente sin humillarle y remitirle a otras instancias de la universidad para estos casos.



1. ESFUERZO Y TRABAJO

En mi vida como alumno he disfrutado y he soportado muchas maneras distintas de enseñar. Muchos profesores están de acuerdo en que algunos métodos funcionan mejor que otros, obteniendo un resultado mejor para un mayor número de alumnos, o requiriendo un menor esfuerzo por su parte.

Sin embargo, puede que pienses que el esfuerzo del alumno es fundamental para el aprendizaje y, por tanto, que los métodos con menos esfuerzo son peores. Yo no estoy de acuerdo con la visión sufridora del aprendizaje. Pienso, y defiendo, que el aprendizaje requiere trabajo personal, pero trabajo, no sufrimiento. Y como el término *esfuerzo* parece inclinarse peligrosamente del lado del sufrimiento —la letra con sangre entra—, prefiero utilizar *trabajo*.

Estoy seguro de que puedes aprender a ser un gran cocinero trabajando al lado de tu madre o de tu padre, o con un cocinero profesional, viendo lo que hace, ayudándole, atendiendo, escuchando, preguntando y cocinando tu mismo, poco a poco. Si más tarde te preguntan cómo aprendiste, no dirás que sudando, pasándolo mal, rompiéndote los codos y en estado de ansiedad permanente. Probablemente dirás que has disfrutado.

Lo mismo ocurre cuando aprendes a navegar, dibujar o bailar. Puede que hayas trabajado mucho, pero la palabra esfuerzo no es la primera que te viene a la mente. Sería muy diferente si para estudiar has tenido que abrirte paso duramente en la vida, trabajar para mantener a tu familia o ir a clase todos los días con la nieve hasta las rodillas. Eso sí es esfuerzo.

Apliquemos lo mismo a las demás áreas de la enseñanza.

Se aprende con esfuerzo, pero se puede aprender con un esfuerzo que se nota poco, porque se va asumiendo de manera continua, porque también se disfruta con cada pequeño éxito, porque se sabe qué objetivo tiene cada tarea, porque está relacionada directamente con algo que entendemos como necesario. Si no es así, la enseñanza se convierte en un proceso de alejamiento, en el que nos introducimos e introducimos al alumno hasta que perdemos por completo la relación entre lo que enseñamos y lo que se supone que deberíamos haber enseñado. Es decir, de alienación.

2. TEORÍA Y PRÁCTICA

Es triste que estas dos palabras, teoría y práctica, aparezcan casi siempre como enfrentadas, como si fueran dos términos antitéticos.

Para aprender a guisar un pollo, seguramente basta con hacerlo varias veces delante de un cocinero. Sin embargo, los profesores de cocina tienen una cierta tendencia a decir que así sabremos guisar algunos pollos concretos, en contextos muy determinados, pero tendremos fuertes carencias de base sobre el concepto general del asado de pollos y una gran laguna cultural. Para superarlo, construiremos asignaturas como "El asado de pollos en la historia", "La idea de ave en la gastronomía mediterránea", "Anatomía del pollo" y así sucesivamente, hasta crear una titulación específica, "Asador superior de pollos". Finalmente, pretenderemos que sea obligatoria para asar pollos y poner restau-

rantes. En una titulación universitaria real, llegaría un momento en el que acabaríamos olvidando por completo el procedimiento elemental de asar un pollo, de forma que el alumno cursaría toda la carrera sin asar ninguno de verdad. Incluso, si somos auténticos universitarios, habremos adquirido una fuerte repugnancia por el olor a cocina.

Hemos sustituido la práctica por algo que llamamos teoría y, para justificarlo, enumeramos una lista de razones por las cuales lo que enseñamos es lo correcto. Los asadores de pollos sin titulación son unos intrusos y no merecen la existencia.

Con demasiada frecuencia, construimos modelitos teóricos irrelevantes para la enseñanza, sin más interés que su propia existencia y sin relación alguna con la estructura real del mundo. Modelos de la realidad que son examinables, pero no operativos: se pueden preguntar y poner una nota con la respuesta, pero su conocimiento no tiene utilidad alguna.

Para desdramatizar, te propongo crear la asignatura "Implicaciones económicas y legales del asado de pollos", sin la cual no estaría completa nuestra carrera.

Pregunta de examen: "Fiscalidad del asado de pollos".

Respuesta real del Ministerio de Economía y Hacienda a una pregunta de un contribuyente:

...El asado de pollos constituye, como se ha dicho, una operación de transformación que determina la obtención de un bien distinto de los materiales utilizados para ello. En consecuencia, el suministro de pollos asados, sea una entrega de bienes porque los materiales empleados son propiedad del empresario que realiza el asado, o sean el resultado de una ejecución de obra calificada como prestación de servicios por haberse utilizado materiales suministrados por el cliente, tributará al tipo reducido del 7 por ciento, bien por aplicación del artículo 91.uno.1.1º (entrega de bienes aptos para la nutrición humana) bien por aplicación del artículo 91.tres (ejecuciones de obra

calificadas como servicios cuyo resultado tributa al tipo reducido por aplicación del artículo 91, apartados uno.1 y dos.1).

En consecuencia con todo lo anterior, esta Dirección General considera ajustada a derecho la siguiente resolución:

- 1.— El asado de pollos tiene la consideración, a efectos del Impuesto sobre el Valor Añadido, de una operación de transformación que tiene por objeto la obtención de un bien diferente de los materiales empleados. En consecuencia, las personas que realicen estas operaciones no podrán aplicar el régimen especial del recargo de equivalencia respecto de tales operaciones.
- 2.- De conformidad con los artículos 91.uno.1.1º y 91.tres de la Ley del Impuesto, la entrega de pollos asados, tanto si se utilizan exclusivamente bienes propiedad de quien los asa como si se utilizan bienes suministrados por el cliente tributarán al tipo reducido del 7 por ciento.

3. LISTAS NO OPERATIVAS

El sistema más sencillo para crear una teoría irrelevante es la formación de listas. Se puede clasificar y enumerar cualquier cosa: los cuatro elementos son tierra, agua, aire y fuego. En el mundo real no hay nada que soporte esta afirmación, lo cual no impide que incluso actualmente se escriban libros sobre el tema y que se valore positivamente como "culto" a un individuo que pueda dar una conferencia sobre las propiedades de estos cuatro elementos. Los profesores creen que no caen en este vicio, a pesar de lo cual hay innumerables categorizaciones no operativas en la enseñanza.

Se podrían escribir varios libros de "Antología del disparate inverso" versión profesor, si los alumnos tuvieran esa misma

pequeña maldad de los profesores que recopilan y publican sus disparates.

"Las ciudades se clasifican en grandes, medianas y pequeñas", afirmaba un profesor de urbanismo que pasaba por inteligente, y era pregunta de examen el número de habitantes de cada tipo. Sin embargo, ni siquiera en su propia enseñanza se aludía más a esta clasificación personal y vacía.

Esta es de un profesor de gestión. Pregunta de examen: "Fases de la dirección estratégica". Respuesta correcta:

- 1. El análisis estratégico
- 2. La formulación estratégica
- 3. Implantación de la estrategia.

Ruego al lector que se imagine en una situación real. Ha realizado el análisis de la estrategia de una empresa, porque se acordó de que era la primera fase. Ahora está sumido en un mar de dudas, porque ya no recuerda si toca formular la estrategia o implantarla directamente.

Si cada profesor, especialmente de aquellas asignaturas llamadas de teoría, eliminase todos los conceptos de los que puede examinar a los alumnos, pero que no se basan en hechos del mundo real, sino en clasificaciones y enumeraciones, algunas asignaturas se quedarían sin ningún contenido.

Te propongo nuevamente un ejercicio como los que los alumnos sufren diariamente en las clases. Supongamos que eres un gran asador de pollos, con años de experiencia, pero una nueva normativa te obliga a habilitarte y certificar tus conocimientos. Estás de acuerdo, porque esta norma dejará fuera del mercado a muchos de tus competidores, que no superarán la certificación. Pero no has ido a clase, ya que crees que sabes mucho más de lo necesario. La pregunta del examen es "Métodos de asado de pollos". Apruebas si aciertas la mitad de los que hay en mi lista,

ya que soy el profesor; los que digas y no figuren restan medio punto.

Métodos de asado de pollos:

Giratorios con placa de gas, giratorio en horno eléctrico, sobre plancha metálica, sobre rejilla y carbón, en horno tandoori, en horno de panadería en bandeja abierta, en papillote, a la sal, en horno cerrado convencional, en microondas con grill, en microondas con bandeja refractaria, en placa solar parabólica, a las finas hierbas, en exteriores, con pollos picantones, tamaño de pollos, abierto en dos, pollo frito, en pepitoria, a la riojana y con bandejas de regeneración para grandes colectividades.

Dirás que he hecho trampa. La clasificación empieza bien, pero acaba en un batiburrillo. Es personal, aleatoria y mezcla métodos de asado, tipos de pollo y formas de cocinarlos. Pues esto lo soportan los alumnos en algunas asignaturas: listas elaboradas por el profesor con sus propios criterios, o que vienen en un libro, listas que naturalmente sólo se pueden asimilar de memoria, porque no tienen ningún tipo de estructura ni conexión alguna con la realidad.

Las enumeraciones son insidiosas en la enseñanza, aunque estamos tan acostumbrados a ellas que resulta difícil ver su inutilidad: es importante conocer qué significa cada señal de tráfico, pero ¿para qué sirve preguntar "Tipos de señales de tráfico"? ¿En qué situación real es conveniente saber de memoria si hay tres o veinticinco tipos distintos de señales?

Si el objetivo de aprender este tipo de listas es desarrollar la memoria, como sugieren algunos profesores, ¿cuando el alumno suspende es porque no sabe asar un pollo, o por tener mala memoria?

4. OLVIDEMOS LA MEMORIA

Encontrarás muchas referencias a la memoria en este librito. La memoria era muy importante cuando no existía ningún sistema para la fijación y transmisión del conocimiento. Es decir, durante la prehistoria. También era útil, hay que reconocerlo, cuando existiendo ya la escritura, los documentos escritos no eran fáciles de reproducir, transmitir y transportar con uno mismo, lo cual abarca casi toda la historia de la humanidad. Pero no estos últimos años.

Con razón, la memoria ha sido muy importante en la enseñanza. Un abogado debía saberse de memoria las leyes, y un ingeniero las fórmulas, ya que no podían llevar encima toda la información que podrían necesitar en su trabajo. La retórica y la oratoria eran fundamentales, pero se usaban más como forma de crear, estructurar y recordar un discurso que como un recurso para aprender.

Pero vivimos en *estos últimos años* y la situación es muy diferente. Todo lo que necesitamos saber está publicado y accesible, podemos tenerlo en casa o consultarlo por Internet. Si tecleamos en Google "reyes godos", aparece directamente la lista que nuestros padres o abuelos tenían que memorizar durante el bachillerato. También tenemos el móvil y podemos usar el comodín del público sin ninguna limitación. El problema, ahora, no es tener la información, sino elegir y filtrar, discriminar lo bueno y lo malo.

La realidad es que los seres humanos son eficientes en los procesos no formalizados, en los que el razonamiento abstracto prima sobre el cálculo y la enumeración. En los demás procesos nos superan los ordenadores, que están ahí precisamente para hacer ese trabajo, como las máquinas para hacer las zanjas. Un sistema de enseñanza basado en la memoria es un sistema inadecuado para la naturaleza humana, en el que sobresaldrían los *idiot savants*. Ningún profesor reconocerá que su sistema se basa sólo

en la memoria, pero si se examina a sí mismo encontrará una buena proporción de sus contenidos docentes que se basan excesivamente en ella.

Muchos profesores insisten en el valor de la memorización como base del aprendizaje. Por lo visto, hay que aprender primero hechos ("el conocimiento") para luego ser capaces de relacionarlos (¿después del examen?). Parece que no son así los procesos naturales del aprendizaje, donde todo avanza en la misma dirección y al mismo tiempo. O quizás en espiral, usando la precisa imagen de Goethe.

El proceso simplista de aprender a leer, basado en un conocimiento lineal que se acrecienta, llevó a que antiguamente los niños aprendieran a deletrear, antes de leer, a fin de que "conocieran" las letras. Pero cuando se pretendía que las "relacionaran" leyendo palabras cometían muchos errores, ya que el nombre de las letras se interponía en su comprensión. Posteriormente se pasó a silabear, hasta que se comprobó que es más eficiente aprender palabras y hasta oraciones completas.

Se aprende mejor cuando menor es la separación entre los hechos y sus relaciones. Esto lo saben muy bien los profesores de alemán: siempre se aprende el sustantivo junto con el artículo que le corresponde – *der Mann, das Buch, die Mutter*—; si no se hace en ese momento, es casi imposible asociar a posteriori el género de cada sustantivo.

Algunos problemas prácticos que genera la enseñanza basada en la memoria:

- La facilidad para copiar en los exámenes
- La rapidez con que se olvida lo memorizado
- La penalización a los alumnos inteligentes, que prefieren otro tipo de sistemas

 La dificultad para que los alumnos estén motivados para realizar procesos que en la vida real se hacen de otra manera

Y, sobre todo, la falacia de pensar que si un alumno repite algo es que lo ha entendido.

5. TODO CAMBIA

No podemos estar seguros de que el ser humano progresa, pero sí de que cambia.

A medida que transcurren los años se va demostrando que una parte creciente de lo que estudiamos en el pasado no era correcto (yo calculo un 1 % anual). No quiero decir que ya no es correcto sino, en muchos casos, que no lo fue nunca.

La educación física, tal y como se practicaba durante el siglo XX, horrorizaría a los actuales licenciados en ciencias del deporte: no se hacía calentamiento previo, no se hacía estiramiento al final, se daban rebotes y saltitos, estilo Eva Nasarre, que son malísimos. Para habernos matado. Las matemáticas modernas, que se estudiaron durante algunos años en el bachillerato, no estaban equivocadas, pero pronto se demostró que era un error pedagógico enseñarlas a esas edades. Yo siempre entendí que el teorema de Pitágoras llevara este nombre, pero me costaba mucho aceptar que un dibujo con redondeles se llamara "diagrama de Venn", ¿qué hizo Venn para merecer eso? Estas abstracciones sólo se pueden apreciar mucho más tarde.

Se puede decir algo parecido de la gramática y de las ciencias naturales, que han cambiado radicalmente. En otras materias, como la geografía y la historia, los enfoques y los contenidos han cambiado por completo. De la Formación del Espíritu Nacional

y la religión no diremos nada, pero al menos no eran evaluables en la práctica.

La aceptación de que lo que se enseña podría ser falso no debe llevar al relativismo ni al nihilismo, pero sí a introducir un poco de humildad que ayude a discriminar los niveles de exigencia.

Mientras redactaba estas líneas, unos investigadores descubrían, a través de la numismática, que en la lista de reyes godos faltaban cuatro, a saber: Iudila, Sindila, Suniefredo y Ardo. ¿De qué podía servir memorizar una lista que ni siquiera estaba completa?

Los escolares americanos, que están tan avanzados, también tienen que aprender sus propias listas, pero se trata de los planetas, que son más reales que los reyes godos. Para ello disponen de numerosas frases mnemotécnicas. Ésta es una:

My Very Energetic Mother Just Served Us Nine Pies

Muchos profesores hubieran apostado una reunión del departamento a que esta lista está tomada del mundo real, no es una construcción humana y por tanto escapa a mis críticas sobre la memorización de enumeraciones artificiales.

Sin embargo, hace años se anunció la eliminación de Plutón de la lista oficial de planetas. Lo que parecía una lista de objetos reales, que como mucho podría ampliarse en el futuro con nuevos descubrimientos, resulta ser un producto cultural, que cambia con el tiempo porque depende de un convenio. En este caso, los astrofísicos modifican la definición de planeta, de manera que desaparece uno que llevaba en la lista un siglo y se quedan dos recién descubiertos sin entrar, porque con el criterio anterior la Luna y otros satélites parecidos tendrían que ser considerados planetas.

¿Qué aporta a un ser humano conocer esta lista, o definir el concepto de planeta, si los propios astrofísicos no lo tienen claro? Afortunadamente, los niños americanos han adaptado el recordatorio:

Most Vexing Experience, Mother Just Served Us Nothing!

Ejercicio: Crea una lista de hechos de tu área de conocimiento que eran incontrovertibles cuando estudiaste y que posteriormente han resultado ser falsos.

Por ejemplo:

Astrofísica: Plutón es un planeta

Historia: Los reyes godos eran treinta y tres

Medicina: La úlcera de estómago se produce por los nervios.

Biología: Los hongos son vegetales.

Física: Ningún proceso puede violar la simetría espacio temporal.

Economía: No pueden llegar varios carteros a tu puerta cada día.

Paleontología: Los dinosaurios eran reptiles.

Psicología: El autismo se debe al poco cariño de la madre.

Política: La izquierda es internacionalista.

Arquitectura: El ornamento es delito.

Con mis disculpas a los especialistas de cada campo, que discutirán todas.

6. MOTIVACIÓN

"El alumno no es una botella que hay que llenar, sino una antorcha que hay que encender".

Esta cita, que Savater atribuye a Montaigne y otras fuentes a Sócrates, resume todo lo que yo pueda decir sobre este tema. Aun así, lo voy a decir.

Los profesores mejor considerados por los alumnos, si entendemos con ello los que uno recuerda con afecto al cabo de los años, son los que nos han cambiado en algo, en una actitud o en una forma de ver. El Sr. Bernard de Camus, por ejemplo. Un profesor que te descubrió el mundo del arte moderno o la mecánica de motores, que te hizo verlo como algo interesante, que te animó para seguirlo estudiando por tu cuenta.

Sin embargo, muchos profesores de universidad de toda la vida no tienen una idea precisa de lo que significa la motivación del alumno y además creen que no es su tarea. Es normal, ellos estudiaron en una época en la que los alumnos traíamos la motivación ya puesta, y los que no la traían, duraban poco en el sistema universitario, o mucho, pero siempre en el mismo curso.

Estos profesores piensan que su trabajo es explicar su asignatura, examinar y corregir, y creen que la actitud de los alumnos está predeterminada, es responsabilidad exclusiva de los mismos, y en todo caso no tienen que hacer nada para estimularla.

Algunos alumnos no necesitan motivación externa en muchas asignaturas. Algunas asignaturas no necesitan motivación externa para muchos alumnos. Pero a algunos alumnos les viene muy bien una motivación externa en algunas asignaturas.

La motivación es tan importante que un alumno puede aprender sólo con motivación, sin trasvase de conocimiento alguno por parte del profesor, mientras no aprenderá nada ante cien clases magistrales, o ante una enciclopedia de cien tomos, si no siente ninguna atracción por el tema.

¿Qué es motivación? Un profesor de doctorado llevó a sus alumnos a un museo y les mostró una pequeña escultura. Se limitó a decirles: "Para algunos investigadores, esta escultura es etrusca; para otros, es griega. Deberán tomar una decisión colectiva sobre este punto, y defenderla". La inyección de adrenalina de esta propuesta es suficiente para motivar a un grupo de alumnos de postgrado (alemanes) durante meses. No hace daño si además el profesor les orienta con bibliografía, atiende consul-

tas personales o imparte de vez en cuando alguna clase brillante sobre el tema.

Motivar empieza por convencer al alumno de que lo que tiene que estudiar es interesante y útil, de forma que lo haga porque le apetece hacerlo. Feynman, que recibió el Nobel de Física por descubrir la electrodinámica cuántica, empezaba sus clases sobre este tema preguntando por qué soplamos para enfriar la sopa. Cuando era estudiante, se planteó el problema de si un aspersor giratorio, aspirando agua de un tanque, giraría del derecho o del revés; estaba tan motivado que reventó el depósito de agua de la universidad tratando de probar su teoría.

Cuando lo que uno desea enseñar no es interesante, útil ni divertido, es muy difícil motivar a nadie. Por ejemplo, los reyes godos no son en general interesantes, útiles ni divertidos. Pero, con todos los problemas reales que hay en la vida real, en cualquier área del conocimiento, ¿no se puede encontrar ningún problema interesante en cualquier asignatura de una carrera universitaria?

- ¿Pueden dejar de ser efectivos los antibióticos?
- ¿Cómo se podría haber evitado la Guerra Civil?
- ¿Por qué Van Gogh no vendió un sólo cuadro en su vida?
- ¿Dónde está la columna que falta en el garaje de Villa Saboya?

Personalmente, me costó mucho aprovechar la asignatura de filosofía del bachillerato; no entendía por qué las cuestiones que planteaban los profesores representaban un problema para el ser humano. La ontología: no veía qué dificultad encierra diferenciar una silla del resto de cosas que no son una silla. La epistemología: aparentemente, el mundo es tal y como lo percibimos, y no me dieron ningún buen ejemplo de lo contrario; no es suficiente para crear una ciencia. Mucho más tarde, leí *Los porqués de un escriba filósofo*, de Martin Gardner, y entendí que los problemas filosóficos del ser humano son interesantes, pertinentes y apasionantes. Ese

texto motivaría a los alumnos de bachillerato más que cualquier compendio de filósofos y teorías de la historia, porque relaciona la filosofía con preguntas reales que se hacen las personas.

Algunos temas que hay que estudiar, incluso muchos, no parecen útiles a primera vista. Pueden tener un objetivo didáctico a largo plazo, o formar parte de un esquema que el alumno no tiene por qué comprender desde el principio. Pero los alumnos lo perciben indirectamente si el propio profesor está convencido de que el tema sirve para algo, y también es más fácil que se sientan implicados si se les explica para qué. Así el alumno entiende que su esfuerzo está relacionado con un beneficio, aunque sea lejano, y no con una arbitrariedad del mundo de la enseñanza.

No es obligatorio que la relación sea directa, inmediata, utilitarista: créeme y ten confianza en el alumno. Un alumno está encantado de seguir a un profesor que reconoce de entrada la poca utilidad de su asignatura, pero la hace interesante, antes que a otro que recalca continuamente su importancia pero no muestra de ninguna manera la relación entre lo que exige a los alumnos y el mundo real.

Observa el siguiente esquema para una clase, basado en estas ideas:

- 1. Exponer un problema.
- 2. Explicar por qué eso es un problema.
- 3. Demostrar que es un problema relevante.
- 4. Dar referencias para que el alumno lo resuelva.
- 5. Dejar que el alumno trabaje para resolverlo.
- 6. Exponer y comentar las dificultades y las soluciones.
- 7. Extraer conclusiones y poner nombre a lo que se ha descubierto (que normalmente lleva descubierto muchos años).

Podría deducirse de estos ejemplos que una de las ventajas de motivar a los alumnos es que el profesor trabaja menos, ya que los alumnos ponen un plus de entusiasmo y él puede retirarse a su despacho a terminar la tesis y atender tutorías de vez en cuando. Ojalá sirviera esta conclusión, basada seguramente en una falacia, para motivar a los profesores a motivar a sus alumnos.

7. LA LECCIÓN MAGISTRAL

La lección magistral es la forma tradicional de la clase en estado puro: el profesor habla y los alumnos escuchan. A veces se denominan también conferencias. Como la expresión tiene connotaciones meliorativas, hay quienes piensan que se trata de un tipo de clases "muy buenas", por lo que actualmente se tiende a utilizar preferentemente la expresión "clase expositiva", que es más neutra.

La validez de la clase magistral como método docente ha sido discutida en muchos textos de pedagogía y yo no soy capaz de hacer un juicio general, pero sí podemos compartir algunas reflexiones.

Si el profesor imparte toda la clase hablando él solo, desde que entra hasta que suena el timbre, podemos preguntarnos lo siguiente:

1. ¿En qué se diferencia esta clase de un video o de un libro? Si todos los profesores hicieran lo mismo, ¿para qué sirve reunir a los alumnos en un aula? Igual se podría dar clase a veinticinco que a quinientos. ¿Es una buena base para pedir mejores retribuciones o exigir menos alumnos por aula? ¿No sería mejor escribir el texto y repartirlo? Se cuenta que un profesor que tenía que repetir la misma clase en varias aulas decidió no ir y enviar en su lugar una cinta con el texto grabado. Los alumnos, en contrapartida, decidieron llevar grabadoras y grabar a la del profesor. Al final, sólo

- quedó un aula vacía, donde una máquina recitaba un texto mientras otras lo registraban.
- 2. Desaparecen simultáneamente la interacción, la flexibilidad, la retroalimentación, la evaluación continua y la motivación. Puesto que la clase es de una sola dirección, mal puede adaptarse a diferentes tipos de alumnos, si además no se les interroga para saber si están aprendiendo algo o pasan del profesor.
- 3. Son clases relativamente fáciles de preparar y de repetir. Aunque el conocimiento que un profesor puede condensar en una hora de clase puede haber requerido cientos de horas de estudio, es innegable que se puede utilizar una y otra vez sin nuevo esfuerzo, sin necesidad de preparar ejercicios, discusiones, casos, etc. Un profesor cuya enseñanza se limita a clases magistrales trabaja generalmente menos que otros que utilizan métodos más elaborados e imaginativos. Como ventaja de este tipo de metodología se suele indicar precisamente esta, su eficiencia. Si lo que buscas es rentabilidad, es tu método.

La clase magistral funciona porque está ligada a un esquema de transmisión del conocimiento muy sencillo:

Aprendizaje = Lo que yo sé – lo que no te digo – lo que no escuchas – lo que no entiendes – lo que no aprendes

Siempre queda algo. Otra cosa es que haya métodos mejores. En los centros de enseñanza que suelen considerarse excelentes, con los profesores mejor pagados, las clases magistrales están muy limitadas y mal vistas, exigiéndose otros métodos didácticos.

Sin embargo, muchos profesores no conocen otra manera de enseñar, no saben que existen otros métodos ni hasta qué punto son eficientes. Están convencidos de que el suyo es bueno, porque no tienen otro con el que compararlo. Me gustaría insistir en que otra enseñanza es posible.

Simplemente ojeando "Estrategias didácticas en el aula universitaria", de Fermín Navaridas, que es un libro serio y documentado, no como éste, aparecen ni más ni menos que veinticinco *Procedimientos de enseñanza*:

- 1. Torbellino de ideas
- 2. Contrato didáctico
- 3. Debate dirigido
- 4. Diálogos simultáneos
- 5. Laboratorio
- 6. Enseñanza modular
- 7. Enseñanza por centros de interés
- 8. Enseñanza programada
- 9. Esquemas
- 10. Método del caso
- 11. Interrogación didáctica
- 12. Investigación
- 13. Lección magistral
- 14. Mapa conceptual
- 15. Método del incidente
- 16. Portafolios
- 17. Phillips 6/6
- 18. Proyectos
- 19. Resolución de problemas
- 20. Juegos de rol
- 21. Seminario
- 22. Simulación
- 23. Audiovisuales
- 24. Trabajo en equipo
- 25. Tutorías

Un profesor de universidad debería conocer diferentes métodos de enseñanza, probar los que crea más adecuados a su tipo de asignatura y crear su propia combinación de sistemas y métodos. Si después de este proceso se convence de que una serie de clases magistrales es adecuada y le da buen resultado, es posible que tenga razón. Pero no antes.

Ejercicio: Marca los que hayas puesto en práctica con tus alumnos. Marca los que hayas experimentado tú como alumno. Si el segundo conjunto es mayor que el primero, has tenido mejores profesores que tus alumnos.

8. EL MÉTODO DEL CASO

De todos los procedimientos enumerados en el apartado anterior, considero que el método del caso es el rey de los métodos de enseñanza y quiero dedicarle un apartado como ejemplo de un método alternativo.

Como algunos profesores no han oído hablar nunca del mismo, o no sabrían poner un ejemplo, aquí va uno.

El Prestige tiene una vía de agua a 50 millas del puerto de La Coruña.

El caso incluye cincuenta páginas con datos meteorológicos, planos de barcos, estadísticas de hundimientos, mapas, normativa legal, recursos a tu disposición, actitud de la oposición y perspectivas electorales.

Eres el ministro del mar, son las tres de la mañana y tu teléfono está sonando.

Un caso es una descripción exhaustiva de una situación, preferentemente real, a partir de la cual los alumnos deben realizar un análisis y tomar una decisión. Los casos no son ejercicios ni problemas tradicionales. En primer lugar, recibes muchos más datos de los estrictamente necesarios. Los casos suelen contener información exhaustiva, del problema en sí y del entorno, del sector industrial, de la época, de las personas que intervienen, etc. Si algún alumno comete el error de decir que faltan datos, se le contesta que raramente en los problemas del mundo real hay tanta información como en los casos y que, de todas formas, hay que tomar decisiones incluso con información insuficiente.

Por otro lado, nunca tienen una solución única, incluso cuando se sabe qué ocurrió en la realidad. Lo que importa es el proceso de análisis y la coherencia de las decisiones; una vez elegida una opción, hay que defender sus ventajas, detectar los problemas que podría plantear y la forma de minimizarlos.

Lo más interesante de este método no es el uso del caso aisladamente. Se pueden utilizar casos y desperdiciar todo su potencial didáctico. El caso no se propone a los alumnos como ejercicio después de una o varias clases magistrales donde se explican los conceptos necesarios para resolverlo, sino que *sustituye* a esas clases. Se menciona o se entrega material de referencia, como libros, apuntes o notas técnicas, que es necesario consultar, pero que no se han explicado en clase y por supuesto no entran en el examen, si es que lo hay. Aunque sea individual, nada impide que los alumnos trabajen en grupo o se ayuden, son tan abiertos que cada uno siempre los ve de distinta manera y propone algo distinto. No se pueden copiar las soluciones.

Los casos normalmente no se entregan resueltos por escrito, sino que se debaten públicamente en el aula, entre los alumnos. Los buenos profesores intervienen poco en la discusión –se habla de profesores mitológicos, capaces de dirigir la discusión entera de un caso con la vista, sin decir una sola palabra– y son los alumnos los que proponen alternativas, ven sus dificultades, se defienden o se llevan la contraria entre ellos. A partir de estas intervenciones el profesor valora la actitud de los alumnos, su conocimiento del caso, su profundización y todo lo que haga

falta valorar, según la asignatura. La solución concreta que cada alumno haya elegido, que puede cambiar durante la exposición, no es importante. Es posible que al terminar el caso se dedique un tiempo a repasar los conceptos teóricos que han ido apareciendo, a ponerles nombres, justamente al revés del procedimiento tradicional, donde en primer lugar se describen unos conceptos teóricos y después se realizan ejercicios sobre ellos.

Algunos profesores de asignaturas muy abiertas pueden pensar que ellos ya utilizan el método del caso, porque plantean un problema sin solución fija y cada alumno puede obtener soluciones distintas. La enseñanza basada en el método del caso se diferencia de otros métodos abiertos, como los que a veces se denominan "proyectos", porque se valora la intervención del alumno y no el resultado del ejercicio, que es casi irrelevante y no se entrega. Interesa el recorrido mental de cada alumno, su capacidad de análisis y de presentación de alternativas. Se asume que un alumno que trabaja y desarrolla un proceso correcto de análisis y toma de decisiones obtendrá buenos resultados en el futuro, y no es importante el resultado obtenido en este momento concreto.

La mayor dificultad del método del caso, y la razón por la que se utiliza poco en la Universidad, es que es costoso escribirlos, lo cual generalmente no está valorado en los sistemas de remuneración del profesorado. Sin embargo, hay muchos casos ya preparados.

Se pueden usar casos en todas las asignaturas, por muy concretas, cerradas y teóricas que parezcan.

9. EL MÉTODO SOCRÁTICO

Las discusiones de casos utilizan mucho una combinación de dos metodologías: la interrogación didáctica y la mayéutica.

Una de las preguntas divertidas que te puede hacer un alumno –yo también soy profesor, por si no lo parece–, es "¿Qué es la interrogación didáctica?" Siempre hay otros alumnos que se ríen con la pregunta. Naturalmente, el profesor tiene que contestar con otra pregunta, por ejemplo: "¿Tú crees que meramente por el hecho de hacer una pregunta a alguien se le puede inducir una reflexión de tal manera que él mismo se responda a esa pregunta?". Un alumno realmente listo diría: "Entonces, ¿eso quiere decir que de algún modo el conocimiento, o un gran parte del mismo, está ya dentro de cualquiera de nosotros, de forma que es suficiente con reflexionar adecuadamente para encontrar la respuesta a muchos problemas?" Ha descubierto la mayéutica. Dejo al lector la continuación de este diálogo.

La interrogación didáctica tiene varios efectos positivos: en primer lugar, resulta muy entretenida para los alumnos, porque se les hace pensar continuamente, lo cual genera adrenalina. Puesto que da la impresión (aunque no siempre es cierta) de que las respuestas provienen de los propios alumnos, refuerza la sensación de que el conocimiento no es un conjunto de convenios decididos arbitrariamente por alguien externo, sino que sigue una lógica repetible, y que la enseñanza lo que hace es sólo hacerla aflorar. Para que este sistema funcione el profesor tiene que tener una preparación muy sólida sobre el tema, al mismo tiempo que simula ignorarla, y ser capaz de ceder todo el protagonismo a los alumnos, a los que se nombra "sabios por un día".

Sin embargo, y precisamente por eso, el método puede caer fácilmente en la manipulación, ya que el profesor tiene una superioridad que los alumnos no pueden detectar o contrarrestar fácilmente. Por tanto es importante que detecte las contradicciones del alumno, corrija suavemente sus errores o plantee enfoques alternativos, sin hacer las preguntas tan condicionadas que el alumno se vea obligado a aceptar una consecuencia decidida de antemano:

"¿No crees que después de la ejecución de la pena de muerte el condenado tiene menos probabilidades de volver a delinquir?"

También hay que cuidar, como en el método del caso, que intervengan todos, que el diálogo esté orientado hacia un objetivo y que no se quede en una conversación vacía, donde todo vale. No es un método que rellene una clase, pero intercalada entre otras actividades, resulta muy agradecido.

10. LA ENSEÑANZA ENTRE PARES

Los profesores no valoran mucho este tema, porque implica reconocer que su labor es sólo una parte de la enseñanza. Sin embargo, una parte muy importante y poco estudiada del proceso de aprendizaje se lleva a cabo a través de la colaboración entre los propios alumnos. Esta parte no incluye exclusivamente el proceso planificado del trabajo o las prácticas en equipo, sino su ayuda mutua cuando tienen carencias más generales. Se refiere, sobre todo, a que entre ellos refuerzan sus actitudes y despiertan inquietudes: los alumnos no viajan en vacaciones a ver arquitectura porque lo hacen sus profesores, sino porque lo hacen otros alumnos.

Hoy se sabe más sobre el proceso de aprendizaje y formación del carácter que antes. Se sabe ahora que los idiomas criollos, creados por fusión de otros idiomas, no se desarrollan por los grupos adultos que se juntan con los de otro país cuando emigran, sino por los hijos de todos ellos cuando hablan entre sí. También se cree que durante la niñez y la juventud nos comportamos más como nuestros amigos que como nuestros padres, mientras que al llegar la madurez, paradójicamente, se imponen los genes y aflora al carácter de la familia.

¿Recibiría una buena formación alguien con un conjunto excelente de preceptores, pero ni un sólo compañero de clase?

El resultado de la docencia aumenta espectacularmente con poco esfuerzo si creamos un entorno que facilita la colaboración entre los alumnos, ya que entre ellos cubren muchas de las posibles deficiencias del sistema docente.

Este recurso se puede aprovechar también de forma interesada para evitar las enseñanzas que son costosas o no apetece dar, pero que los alumnos necesitan y se van a procurar ellos mismos de todas formas. Por ejemplo, puede ocurrir con la enseñanza de la informática, porque los responsables de la docencia saben que los alumnos no tendrán más remedio que aprender a usarla entre ellos mismos.

11. ACADEMIAS

Hay dos tipos de academias, las que enseñan materias sin reconocimiento oficial, como inglés o dibujo, y las que acogen a los alumnos que van mal en la universidad y les ayudan a aprobar las asignaturas. Las del primer tipo tienen mala imagen entre los profesores, como si su enseñanza fuera de segunda. En cuanto a las del segundo tipo, prefieren hacer como que no existen.

Las actitudes negativas aumentan si la academia enseña algo que compite de alguna manera con los estudios universitarios, se les achaca una enseñanza a base de recetas, superficial, sin pre-ocupación por la formación integral del individuo. Se considera que devalúan el sistema docente.

Sin embargo, las academias, mientras permanezcan en el marco del estado de derecho, son una parte más del sistema educativo, un componente complementario; en promedio, sus profesores no son ni más ni menos oportunistas que los profesores universitarios, y sus alumnos no son ni más ni menos vagos.

Si una academia enseña materias que no tienen titulación oficial, y lo hace adecuadamente, no veo en qué podemos apoyarnos para organizar una crítica global a este tipo de centros de enseñanza. ¿Sus alumnos aprenden lo que se les ofreció? ¿Cometen alguna irregularidad? Tendríamos que ser igual de estrictos analizando si nuestra propia Universidad cumple también la ley, por ejemplo, si el número de doctores y profesores con dedicación completa es el que tiene que ser, si se aplican correctamente las especificaciones de los planes de estudios y si los valores de las auditorias de calidad corresponden a la realidad o son resultado de una buena dosis de estadística creativa.

En cuanto a las academias para ayudar a los estudiantes universitarios, el hecho de que existan, y hay muchas, debería avergonzar a todos los profesores universitarios, sin excepciones, cuyos alumnos se ven forzados a asistir a ellas.

Como todos los alumnos de mi época, yo fui alumno de academia, gracias a lo cual pude aprobar la asignatura de "Análisis de formas arquitectónicas". Mi agradecimiento a Eduardo Peña y a Manuel Arjona, por hacer con nosotros lo que no hacían nuestros profesores oficiales. Jamás habría podido aprobar sin ir a la academia, porque los profesores se limitaban a señalar a los bedeles la estatua que tenía que ser copiada con carboncillo, y no volvían a aparecer en toda la semana. El lema de aquella cátedra era "A la Escuela no se viene a aprender, sino a demostrar lo que se sabe", y se repetía mil veces, como si fuera una gracia.

Además, en la academia aprendí a dibujar, no sólo a copiar estatuas, porque nos enseñaban mucho más que lo estrictamente necesario para aprobar, y tuve la oportunidad de conocer a muchos alumnos de Bellas Artes, en un proceso universitario de transversalidad entre titulaciones que en las escuelas oficiales no se daba entonces, ni se da muchos años después. Ahora bien,

que nadie use estos dos beneficios que obtuve colateralmente en la academia como justificación. ¿Es que no se podría aprender a dibujar y a colaborar con los alumnos de Bellas Artes también en la escuela oficial? Seguro que en el servicio militar se hacían buenos amigos, lo cual no es razón suficiente para reimplantarlo.

Si sabes que alguno de tus alumnos va a una academia para aprobar tu asignatura, deja de culpar al alumno y deja de leer este libro –aunque si has llegado hasta aquí, dudo que estés en ese caso—. Te replanteas tu enseñanza, piensas lo que está fallando, y cuando tus alumnos aprueben con lo que tú les enseñas, continuas la lectura. Yo te he suspendido. Para saber si tus alumnos necesitan ir a una academia, aparte de preguntarles, mira de vez en cuando el tablón de anuncios. Si no están los tuyos, a lo mejor descubres a los de otras asignaturas.

Estas academias, además, tienen un mérito considerable, y es que logran efectivamente un alto porcentaje de aprobados, en asignaturas muy duras, mayor que el de los alumnos que se empeñan en asistir a clase y seguir al profesor. En algunas academias hay grupos específicos para cada profesor oficial de la asignatura. Es decir, hay un profesor de academia A que enseña a los alumnos del profesor universitario B, y obtiene resultados mucho mejores que éste. ¿Por qué no cambian los papeles?

Existe algo peor. Antiguamente había profesores universitarios vinculados a academias, a las que indicaban lo que tenían que enseñar y les facilitaban el material adecuado. Estas academias, por ejemplo, tenían los problemas resueltos al día siguiente del examen, mientras que el profesor oficial nunca la entregaba a sus propios alumnos.

Las únicas diferencias reales entre la academia y la universidad son:

• Los títulos de las academias no son oficiales, por lo que no tienen más remedio que enseñar algo que tenga interés.

- Podemos estar seguros de que los alumnos no están allí por conseguir un título.
- La Universidad está obligada a investigar, es decir, a que avance el conocimiento, y no sólo a transmitir el que existe. Una Universidad que no investiga es peor que una academia.

12. ESPÍRITU DE CUERPO

Cuando se habla de las exigencias de los planes y las asignaturas en las titulaciones que forman profesionales, como médicos e ingenieros, siempre hay alguien que desea endurecerlas aludiendo al papel habilitador de la Universidad, es decir, a su capacidad para decidir quiénes pueden ser admitidos como profesionales. "No se puede permitir que salgan al mercado de trabajo los que no están preparados para asumir las responsabilidades que les asignan las leyes, ya que pueden poner en peligro la vida y la seguridad de las personas."

Una razón tan sensata y altruista como ésta suele esconder, sin embargo, otra muy interesada. El objetivo de este endurecimiento es corporativo; proviene de la presión de los profesionales del área para limitar la salida de nuevos titulados. Algunos profesores, que son a la vez profesionales, son grandes impulsores de esta actitud, casi siempre en los últimos cursos de la carrera. Un ejemplo evidente son los profesionales de la medicina, que se oponen con bastante éxito a la creación de nuevas Facultades de Medicina, aun siendo perfectamente conscientes de la gran necesidad que tenemos de nuevos médicos en España. La razón pública: que no se puede garantizar la calidad de la enseñanza de tantos alumnos.

La justificación de fondo, además, es probablemente falsa. La carrera de arquitectura se podía cursar antiguamente eligiendo una de las dos especialidades, Edificación y Urbanismo. Los alumnos de Urbanismo no cursaban todas las asignaturas de cálculo de estructuras, mientras que los de Estructuras se perdían casi todo lo referente al diseño de las ciudades y ordenación del territorio. Sin embargo, no existía diferencia alguna de atribuciones entre los titulados de una y de otra, por lo que los arquitectos con la especialidad de Urbanismo tenían y tienen tanto derecho a calcular y a responsabilizarse de la estructura de un rascacielos como los de Edificación. Sin embargo, nunca hubo peticiones de los profesionales de aquélla época para que se les restringieran una u otra de las atribuciones, cosa que no hubieran aceptado de ninguna manera. Tampoco se conocen casos de malas prácticas debido a esta segmentación: los especialistas en Urbanismo fueron suficientemente prudentes como para no calcular estructuras, o para aprender por su cuenta.

Los profesores tienen un elevado grado de libertad a la hora de calificar a sus alumnos, sin que se consideren responsables de sus lagunas o de los errores que puedan cometer en el futuro. La responsabilidad, tanto la legal como la moral, será en todo caso del alumno. Hay carreras en las que los conocimientos inadecuados de los graduados pueden producir muertes y graves daños materiales. Pero aún así, el profesor no tiene la última y absoluta responsabilidad sobre lo que el alumno vaya a realizar en su vida profesional. Si a un profesor se le imputase un desaguisado de un alumno al que aprobó se apresuraría a negar toda responsabilidad, tanto si le dio matrícula de honor como si le puso un cinco en sexta convocatoria.

La Universidad surgió como un medio independiente del sistema medieval de enseñanza a través de los gremios, donde cada profesión controlaba el acceso de los nuevos profesionales. Como es lógico, este sistema era más bien restrictivo, puesto que los profesionales, con el mismo derecho que los controladores aéreos, intentan que su número sea el menor posible. El objetivo de la enseñanza, por el contrario, es desarrollar al individuo y

hacer avanzar el conocimiento. Sólo secundariamente tiene también el papel de certificar ante la sociedad la existencia de buenos profesionales.

Durante muchos años, la Universidad ejerció este papel con bastante eficacia, manteniendo cierta independencia de los colegios profesionales, que en cierto modo son sus enemigos naturales. El certificado universitario garantizaba por sí solo que el profesional actuaría correctamente durante toda su vida, sin que se contemplase ni por lo más remoto la necesidad de otros controles a posteriori. Había pocos titulados, las carreras eran muy exigentes y el nivel era necesariamente alto.

Actualmente, este papel habilitador es más dudoso. El número de alumnos es muy grande, con todo tipo de niveles de intereses y capacidades. Las profesiones y las titulaciones han dejado de tener una correlación biunívoca; es posible estudiar arquitectura o ingeniería, o medicina, para dedicarse a actividades que nada tienen que ver con el estricto campo regulado de sus atribuciones. También hay universidades con muy diferentes niveles de exigencia, incluso algunas en las que se podría ceder a la tentación de entregar títulos en condiciones dudosas. Por otro lado, la universidad no acepta responsabilidad alguna por las prácticas de sus egresados, que incumbe sólo a ellos y no a los organismos docentes o de limitación de acceso a la profesión.

Por esas razones, el control efectivo sobre la actuación de los profesionales acabará cayendo progresivamente en entidades independientes de la universidad, como los colegios o las aseguradoras. Para los universitarios, es duro aceptarlo, pero al mismo tiempo podría entenderse como la liberación de una responsabilidad sobrevenida, que no es inherente a sus tareas. El título universitario debe ser el certificado de haber aprendido algo, un motivo de prestigio y de orgullo, pero no una garantía de sabiduría vitalicia.

Además, el papel de la Universidad como control del acceso a profesiones ha dado lugar con el tiempo a una situación perversa. Se acepta la matriculación de cualquier alumno, al que se le proporciona una enseñanza fácil y poco exigente durante toda la carrera. Pero cuando el alumno ha superado todas las asignaturas, se le niega la titulación oficial mediante la exigencia de un proyecto fin de carrera desproporcionado. Muchos alumnos no llegan a entregarlo nunca y otros tardan años en realizarlo. Algunos profesores, con toda naturalidad, dicen que no pueden dejar pasar a estos alumnos a la vida profesional porque tienen un nivel muy bajo, olvidando que son ellos mismos, o sus compañeros, los que les han permitido llegar a ese punto.

Antiguamente, ese filtro se situaba a la entrada, como en Bellas Artes, o en el primer curso, como en las carreras técnicas. Pero es más hábil ponerlo al final. Así, al mismo tiempo, los profesores se garantizan su trabajo como docentes, ya que tienen grandes cantidades de alumnos en todos los cursos, mientras quedan bien con los colegios profesionales, que conocen la dificultad de la barrera final. Además pueden contratar eternamente como becarios a los alumnos que han acabado, pero que no terminarán nunca su carrera.

Arquitectos sin fin de carrera, ¡uníos!

13. FILTROS DE ADMISIÓN

Algunos centros de enseñanza tienen filtros de admisión, de forma que admiten sólo a una parte de los que solicitan la matrícula. Otros centros no los filtran, o tienen sistemas puramente testimoniales, admitiendo cualquier alumno cuyos padres puedan pagar la docencia.

Esta diferencia no es irrelevante para la enseñanza. Cuando el alumno sabe de antemano que el acceso es difícil, también puede asumir que el esfuerzo que le van a exigir será muy superior. Al superar el proceso de admisión ocupa un lugar especial, desplazando a los que han quedado fuera, y sabe que también tendrá unos compañeros especiales.

Ahora bien, una facultad que admite a todo el que pasa por la puerta, o tiene un sistema de selección que nunca ha rechazado a nadie, emite un mensaje implícito que no se puede olvidar sin más el día que se inician las clases. Al admitir a cualquiera la escuela se compromete a incluir una dosis adicional de motivación, entusiasmo y ayuda a todos los alumnos que lo necesiten. Dejándoles entrar reconoce que son válidos para estudiar en ese centro; ninguno de sus profesores puede decir más adelante "tú no vales para esto": ¿le van a devolver el dinero y el tiempo perdido? Ya que el centro recibe su dinero sin hacer preguntas, a cambio sus profesores tendrán que esforzarse más y no podrán quejarse de su bajo nivel, puesto que han renunciado al método para controlarlo: ser selectivo a la entrada.

Este criterio es el mismo en la enseñanza obligatoria: si el estado desea que todo el mundo estudie, también se compromete a que todo el mundo aprenda. Por tanto tiene que diseñar los mecanismos necesarios para ello, que son diferentes si la enseñanza se limita a una élite o es universal y obligatoria.

Aceptemos sin hacer una tragedia que cuando la proporción de personas que estudian aumenta, el nivel medio de la enseñanza baja; lo comentaremos más adelante. Aceptemos también que el profesor que opta a un puesto en un centro docente puede saber de antemano, si lo pregunta, cuales son sus criterios de admisión de alumnos, y tendrá que adaptarse adecuadamente. Aceptemos por último que algunos profesores podrían haber sido admitidos porque el listón de selección de profesores del centro también está muy bajo.

14. COMPROMISOS PÚBLICOS

Un centro docente, como cualquier otro proveedor de servicios, comunica unos compromisos públicos a sus futuros alumnos. A veces son mensajes explícitos, como los ideados por los departamentos de marketing de las universidades privadas, y otras veces son implícitos, como las prácticas marcadas por las tradiciones.

Las frases repetidas mil veces en la publicidad y en los documentos informativos que se entregan a los futuros alumnos, como la atención personalizada, la evaluación continua, el respeto por el medio ambiente, el bilingüismo, el compromiso con la calidad o la aplicación del Espacio Europeo de Educación Superior, no pueden ser simples señuelos para atraer a los alumnos. Sin embargo, muchas veces no se tienen en cuenta en la docencia; puede ser porque a los profesores no se les han mencionado tales compromisos o directamente están en desacuerdo con ellos, no tienen ningún estímulo para aplicarlos y no se han tomado medidas para corregirlo.

Estos compromisos hay que cumplirlos. Los alumnos se van dando cuenta progresivamente de que tienen más derechos y de que su edad no es una excusa para aceptar cualquier trato.

Desgraciadamente, los alumnos universitarios tienen muchas barreras de salida. Cuando un alumno se matricula en un centro de enseñanza es difícil que se traslade a otro, bien por dificultades de convalidación o por sus propios impedimentos, por lo que el marketing de muchos centros privados de enseñanza se concentra en atraer a los nuevos alumnos, especialmente a sus padres, y no necesitan ningún esfuerzo para retener a los de cursos superiores, como sería el caso normal en otras empresas de servicios donde los clientes pueden cambiar de proveedores con más facilidad.

15. LA ENSEÑANZA ESTÁ CADA VEZ PEOR

Algunos profesores repiten continuamente que el nivel de la enseñanza ha descendido mucho desde su época. Como charla de café entre ellos es razonable, porque refuerza el espíritu de cuerpo, pero ¿está basado en hechos reales?

Cada vez estudia una proporción mayor de la población; es natural que una mayor proporción de estudiantes dé lugar a un descenso del nivel medio de aprendizaje. En contrapartida, la cantidad total de formación de la sociedad es más alta. Si sólo estudia una élite, su nivel seguramente será excelente. Si estudia todo el mundo, el nivel medio de los que estudian bajará, aunque el país tendrá un mayor nivel educativo en general. Sólo desde un punto de vista elitista y poco solidario se puede estar más contento con un pequeño grupo bien formado que con una gran masa donde cabe de todo.

La longevidad ha aumentado espectacularmente en los últimos años, y con ella la vida útil laboral, y también la complejidad de los conocimientos necesarios para desenvolverse en el mundo. Es completamente normal que el período de formación se haga más largo. Antiguamente, se consideraba que al salir de la Universidad la formación había terminado. Con veintiún años podías tener un título y te considerabas capacitado para cualquier tarea.

Hoy no es así. Al acabar la formación de grado, hay muchos estudios posteriores, postgrados, masters, doctorados, especializaciones y prácticas, que son necesarios y convenientes. Muchos profesores consideran que estos estudios se montan como negocio, ya que suelen ser más caros que los propios de las carreras, y piensan que una mano negra ha degradado interesadamente los estudios de grado para que los alumnos necesiten completarlos con estudios posteriores; de ahí que se sientan responsables del nivel de la enseñanza y deseen mantener un estándar más alto.

Sin embargo, las razones demográficas y estadísticas explican perfectamente por qué el nivel medio individual baja y la duración de los estudios aumenta. Si mantenemos una actitud solidaria y desinteresada (que no es obligatoria), nuestro nivel de exigencia tendrá que adaptarse a las necesidades de la sociedad en que vivimos, no a las del siglo XIX.

16. ¡QUÉ MALOS SON LOS ALUMNOS!

Sólo las rencillas intra— y extra—departamentales superan en tiempo de dedicación de los profesores a los comentarios sobre la mala calidad de los alumnos: cada año son peores, no leen, no saben ni escribir.... Además de ser un tema con el que siempre te dan la razón, los profesores se van curando en salud; si los alumnos siguen siendo malos después de pasar por ellos, es que ya eran malos.

Sin embargo, los alumnos no son buenos ni malos. La razón es que estos términos están asociados con juicios morales, y es la misma por la que trato de no utilizar en este texto las palabras "bueno" y "malo" para referirme a los profesores.

Si la bondad y la maldad existen, no creo que sean los términos adecuados para juzgar la capacidad de aprender o la de enseñar, excepto de forma imprecisa y coloquial, y desde luego no soy yo el indicado para determinarlo.

Los alumnos son individuos de la especie homo sapiens, exactamente la misma que la de sus profesores (levemente más avanzados en la evolución, si queremos ser precisos, debido a que son más recientes), y comparten con ellos todas y cada una de las características de lo que se llama "la naturaleza humana" (ver libro del mismo título, de Jesús Mosterín). Si se les hace cosquillas ríen, si se les hace daño lloran.

Parece innecesario recordar esta simpleza, pero hay profesores que sitúan a los alumnos en una categoría humana diferente a la suya. Sin embargo, las pocas ganas del alumno X para estudiar se basan en el mismo rasgo de la naturaleza humana que determina las pocas ganas del profesor Y para atender tutorías todas las horas que indica su contrato.

Cualquier cualidad personal que se mida en grupos de alumnos dará en promedio el mismo resultado con los profesores: si hay un 10% de alumnos inaguantables, también habrá un 10% de profesores inaguantables. Nadie se vuelve peor por el hecho de matricularse.

En cuanto a la capacidad de aprender de los alumnos del sistema en su conjunto, o su nivel educativo medio, no dependerá de ellos, que son muy jóvenes para ser culpables, sino de su entorno, que incluye a sus anteriores profesores y a sus padres, las condiciones del país, su religión y su cultura. Y de muchas más cosas, de la mayoría de las cuales son inimputables.

Es cierto que hay variaciones, a veces bruscas, en los comportamientos globales de cada clase. El grupo A es muy rebelde y el grupo B es más callado. En un grupo aprueba el 40% y en otro similar el 80%. Esto parece contradecir los razonamientos anteriores, porque siendo ambos grupos similares, con los mismos genes y en el mismo entorno cultural, deberían reaccionar estadísticamente de la misma manera. Hay dos explicaciones para este fenómeno, que puede observar cualquier profesor. Una razón es que raramente se forman dos grupos al azar. Siempre hay sesgos. Los grupos se forman por orden de matriculación y se matriculan antes los que aprueban antes, los más eficaces, los más decididos. Hay grupos de mañana y de tarde, con o sin repetidores, etc. La segunda razón se ha estudiado recientemente: una clase es un claro ejemplo de sistema emergente y caótico, en el que con enorme velocidad se forman comportamientos de grupo que dependen de factores imprevisibles y poco evidentes,

como una o dos personas dominantes o un hecho fortuito que no ha ocurrido en otros grupos.

La conclusión de este apartado es sencilla y se basa en principios muy generales: cuando hablamos bien o mal de los alumnos estamos también hablando bien o mal de nosotros mismos.

17. CUANDO EL ALUMNO SABE MUCHO

Quizás, en algún postgrado o seminario, tengas que cursar alguna vez una asignatura en la que sabes mucho más que el profesor. Si es así, esta experiencia puede enseñarte más sobre la enseñanza que n cursos del ICE sobre competencias transversales. Para aprovechar esta situación y aprender algo hay una condición indispensable: tienes que aceptar que ese profesor es representativo de los demás profesores, incluso de ti mismo, y que tú como alumno también eres similar a los demás alumnos. De esta forma, puedes analizar su comportamiento y extraer conclusiones para tu docencia.

Para desarrollarlo mejor, vamos a dar la vuelta a la situación: imagina que en tu asignatura se ha matriculado un gran experto en el tema. Esta situación no es tan rara; por dificultades de convalidación, un brillante profesional de otro país, o de otra titulación, puede estar obligado a cursar de nuevo una materia que domina perfectamente.

Si a tu clase se apunta el mejor experto del mundo, ¿cómo reaccionarías? Elige una de las cuatro alternativas, tomadas de reacciones de profesores en la vida real, antes de seguir leyendo:

- a) Le pides que no te haga preguntas o comentarios comprometidos
- b) Le tratas como a un alumno más, sin hacer distinciones
- c) Está aprobado, le indicas que no necesita ir a clase

d) Te interesas por su caso y le propones un trato especial Mis opiniones son las siguientes:

Si has elegido a)

La enseñanza no es proporcional a la diferencia de conocimientos entre tú y él. Entre las funciones del profesor no está demostrar que lo sabe todo. Esta actitud denota inseguridad y es difícil que la situación se resuelva sin traumas para el uno o para el otro. Si el experto intenta dejarte en mal lugar, además de demostrar que el inseguro es él, hay muchas maneras de ponerle en su sitio: tú tienes la tiza y rellenas las actas.

Si has elegido b)

Esta es una respuesta trampa, porque ningún alumno es igual a los demás. El experto es especial, porque cada uno de los alumnos es especial. Todos los alumnos requieren un trato personalizado y el experto, con mayor razón. No puedes hacer como que no existe.

Si has elegido c)

No hay que aprobar a nadie porque sí. Si se ha perdido el expediente de Albert Einstein y tiene que cursar mi asignatura de física cuántica, tendrá que aprobar como uno más. Por cierto, nunca la aceptó del todo, así que sería una excelente oportunidad para aprender algo con él, e incluso él podría aprender algo con nosotros.

Si has elegido d)

¿Por qué no preguntarle la razón de que se haya matriculado? ¿No sería normal darle la bienvenida, presentarle a la clase y contar sus méritos? Pídele que colabore en la formación; proponle un trabajo alternativo que le interese, diferente de lo que hace habitualmente en ese tema que domina. Y si abusa de su situación, no aparece por clase o no aporta nada, se le suspende como a cualquiera.

Imagina ahora que este mismo alumno se presenta directamente al examen final, pero no ha asistido nunca a tus clases. ¿Podría aprobar?

Medítalo antes de contestar. Analiza si explicas ideas, costumbres, puntos de vista o elaboraciones personales que otro experto no puede conocer sin escucharte, o que no compartiría. Si la pregunta de examen es "las cinco fases en la vida de Felipe II", es imposible que el propio Kamen las conozca, puesto que es una creación tuya y no un conocimiento común. Como hemos comentado al hablar de la memoria y de las listas, los profesores a veces elevan a la categoría de teoría universal enumeraciones de hechos y clasificaciones personales, y esperan que sus alumnos las adopten como si fueran de uso común.

Pregunta: "Características del ser humano". Con tres se aprueba, con siete sobresaliente: es sensible, autorreflexivo y narcisista. ¿Acertaría el mejor psicólogo del mundo? Puedes imaginar este tipo de elaboraciones vacías en tu campo de conocimientos. ¿Estás seguro ahora de que el experto aprobaría tu examen? Los puntos de vista personales se tienen que aprender de memoria y no puede conocerlos quien no haya asistido a tus clases.

Tendríamos que ser muy cuidadosos para examinar con justicia a nuestro experto, porque es posible que los conocimientos más avanzados y actualizados sobre el tema sean diferentes de los habitualmente aceptados, que son los que están a nuestro alcance. Las respuestas adecuadas en nuestro contexto pueden ser inadecuadas en un escenario más riguroso. Por ejemplo, la famosa cuestión sobre qué pesa más, un kilo de paja o uno de hierro, tiene dos respuestas diferentes: la trivial, que conocemos todos y se puede aceptar hasta el bachillerato, y la correcta: el kilo

de hierro pesa más (el razonamiento no me cabe en el margen, pero se puede encontrar fácilmente donde puedes imaginar, y no tiene ningún truco).

La *prueba del experto* ilustra bien la calidad de la enseñanza. Si encuentras un examen que represente para él y para todos tus alumnos aproximadamente la misma dificultad, puedes estar seguro de que has acertado en tu planteamiento docente.

Hagamos un nuevo experimento mental, más difícil todavía: si el experto cursa tu asignatura, va a clase todos los días y hace todos los ejercicios, ¿aprobaría?

La respuesta no es evidente. No siempre el experto puede aprenderse tus opiniones y amoldarse a tus gustos personales, aunque lo intente. Si tus criterios están anticuados o equivocados quizás no sea capaz de entenderlos, o se niegue a plegarse y aceptar ideas erróneas sólo para conseguir un aprobado. Piensa en un profesor de una materia relacionada con la creación artística cuyo alumno es un artista consagrado. Olvidar es más difícil que aprender y aceptar un punto de vista equivocado puede llegar a ser imposible, incluso temporalmente. Imagina que un profesor maneja todavía la normativa técnica, el código penal, el plan contable, la biología o la física teórica de hace veinte años (es raro que le pase a un lector de este libro, pero seguro que conoces algunos casos). El experto no puede, ni aunque lo intente, olvidar sus conocimientos recientes y quedarse con los antiguos; si es joven, quizás nunca los ha conocido, tendría que estudiarlos a propósito; si los estudia durante tu curso acabaría teniendo una confusión entre lo antiguo y lo nuevo que le perjudicaría en el futuro. Tu alumno, monitor de aerobic de última generación, lo pasaría mal en tu clase si tiene que hacer gimnasia como se practicaba hace veinte años, porque sabe que puede lesionarse. Lo mismo ocurre con la gimnasia mental. Las ideas erróneas lesionan el cerebro y no se pueden aprender ni durante un ratito.

Aceptemos que aprobaría. ¿Aprendería algo?

El aprendizaje no es proporcional a la diferencia de conocimientos entre el profesor y el alumno, sino al producto de sus entusiasmos. La enseñanza no es un trasvase en la dirección de más a menos conocimiento. Si tienes un planteamiento pedagógico interesante, por supuesto que aprenderá algo. Él y tú, y todos los demás alumnos.

En los cursos para profesionales que imparto, sobre temas bastante aburridos, el grueso de los alumnos son jóvenes, que desconocen casi todo sobre el asunto, pero siempre aparecen uno o dos alumnos adultos, que lo saben casi todo y aun así participan activamente. En las primeras ocasiones solía preguntarles por qué venían. En realidad, es una pregunta bastante tonta: venían a lo mismo que los demás, a aprender. Con una diferencia, que me decían ellos mismos:

Cuanto más se sabe de algo, más se aprende.

18. RESPETO

La realidad se divide en asignaturas con un propósito pragmático, para que sea posible enseñarlas eficientemente. Esta división genera solapes y lagunas. Hay contenidos que se desarrollan varias veces en una titulación y otros que no se cursan nunca. Si los profesores siguen más o menos el plan de estudios y éste tiene una cierta coherencia, no tienen por qué producirse grandes dificultades de coordinación. Sin embargo, la coordinación entre profesores a veces se convierte en una obsesión y la dirección se empeña en que los profesores de una asignatura se coordinen con los profesores de otras.

La coordinación se refiere muchas veces a realizar ejercicios conjuntos. Sin embargo, los contenidos, los ejemplos y los métodos docentes que son adecuados para una asignatura no tienen por qué serlo para otra. Los esfuerzos de coordinación que vienen de los departamentos o de la dirección suelen convertirse en subordinación de unas asignaturas a otras; las más fuertes imponen sus condiciones y las demás tienen que adaptarse. Raras veces esta coordinación deriva de un planteamiento docente integrador.

La realidad es que el cerebro del alumno es el gran coordinador. El alumno acaba integrando y poniendo en relación los diferentes contenidos y puntos de vista que recibe, muchas veces contradictorios, en un conjunto más coherente que la simple suma de lo recibido, en función también de sus propias capacidades e intereses.

Sin embargo, hay una coordinación más importante y menos habitual. Se trata del respeto mutuo entre los profesores de las distintas asignaturas. Es frecuente que los profesores se entretengan en iniciar el curso destacando la importancia de su asignatura. Si sumamos las diferentes presentaciones de un mismo curso, obtendremos un resultado que no cuadra, porque hay varios profesores que creen que el núcleo de la titulación es justamente lo que él imparte. Es natural que cada uno defienda su parcela pero, al mismo tiempo, hay que ser razonable y respetuoso con la verdad. La historia del arte es importante para la cultura y el desarrollo de las personas, pero no es el centro de la arquitectura; el movimiento moderno alardeaba de ignorar la historia y algunos arquitectos de fama preferían no mirar los ejemplos del pasado para no contaminarse. A la informática le pasa lo mismo: es útil para los alumnos, pero las catedrales góticas se construyeron sin ordenadores. No pasa nada por reconocer esta situación el primer día de clase. La humildad basada en la realidad puede conseguir más interés en la asignatura que la deformación interesada.

Una asignatura puede ser instrumental, sirviendo al desarrollo de otras, más útil durante la carrera que en la vida profesional. Otras pueden dar un contexto cultural a la profesión o proporcionan aspectos marginales que la mayoría de los alumnos no van a necesitar, pero que descubren interesantes puntos de vista para especialistas. El profesor debe saber de qué tipo es su asignatura, qué papel juega dentro de la formación, transmitírselo a los alumnos y actuar en consecuencia con ello.

En todas las titulaciones hay asignaturas que aparecen como dominantes. Sin embargo, dada la variedad de formas de ejercer cualquier profesión, incluso las más clásicas y más vocacionales, dudo que haya una sola asignatura que sea la única, la verdadera, la más importante, que esté presente en el trabajo de todos sus profesionales. No todos los alumnos de medicina son cirujanos, ni todos los estudiantes de derecho penalistas; no todos los arquitectos hacen casas, ni todos los ingenieros construyen caminos, canales y puertos.

A pesar de ello, es frecuente una actitud crítica más o menos solapada de los profesores de las materias dominantes contra otras asignaturas, que genera a su vez críticas contrarias defensivas. Además de representar una falta de respeto y un elitismo inaceptable, estas críticas parten de un error. La división del conocimiento en asignaturas es puramente pragmática: en realidad todos los profesores, durante todo el tiempo, estamos enseñando lo mismo. La trompa del elefante es indudablemente más interesante que la pata, la oreja o el lomo, pero el ciego que describe la trompa no es más importante que los otros tres ciegos. Si te preguntan sobre el tema concreto del que das clase, te recomiendo que te refieras siempre a la totalidad: "de elefantes" (es decir, "de medicina", "de diseño", "de derecho"...).

"Pero, ¿de qué?".

"De elefantes".

Insista lo que insista el interlocutor, no bajes al detalle, que es irrelevante; verás qué reacciones más curiosas se producen. En realidad, todos damos clase de ser personas, pero decirlo así resulta muy pretencioso.

En el IESE, como en otras escuelas de negocio de prestigio, es frecuente que en un caso de la asignatura reina, que puede llamarse "Dirección general", "Política de empresa" o "Estrategia corporativa", la decisión a tomar esté condicionada en realidad por un problema de producción o de contabilidad, asignaturas de mucho menor rango. Es típico que el profesor deje que los alumnos se explayen sobre grandes estrategias y que hacia el final de la discusión del caso les haga ver que no se han fijado en los números y que sus ambiciosas ideas no se pueden aplicar por un problema "menor" de costes, que se les ha escapado. De la misma forma, el profesor de contabilidad de costes, al terminar la clase, recordará que la rentabilidad de un producto no es exclusivamente la que decide o no su fabricación, sino que el producto debe encajar en una estrategia de empresa y en unas personas, que son mucho más importantes.

Por el contrario, en una escuela de arquitectura puede ocurrir que el profesor de construcción proponga una estructura que se puede construir, pero se caería, mientras que el profesor de estructuras plantea un ejercicio que se puede calcular, pero cuyo resultado no se podría construir. Raras veces un profesor de proyectos, la asignatura reina en esta carrera, anima a los alumnos a que tengan en cuenta en el diseño las condiciones de la estructura o de las instalaciones, de forma que los profesores de estas tecnologías se desesperan intentando que sus alumnos se las tomen con interés.

Para un alumno, o al menos así ha sido para mí, es muy estimulante escuchar a un profesor que alaba las virtudes de otros profesores y de otras asignaturas, observar que tiene en cuenta el panorama completo de la profesión y de la titulación, no sólo la parte que le ha tocado enseñar, y que también le interesan la cultura, la historia y el mundo real, que aparecen como referencia de fondo en todas sus intervenciones.

Aislada, una asignatura no es nada, es sólo un artificio útil; desintegrada de su entorno se convierte en una manera de cobrar un sueldo a cambio de examinar a unos alumnos.

19. EL PROFESOR COMO EJEMPLO

El lector relativista, que tiene mérito por haber aguantado hasta este punto del libro, asegurará que no hay valores mejores que otros y, en consecuencia, no hay nada que el alumno deba o no deba copiar; es irrelevante su conducta, más allá de lo que enseñe en clase sobre el contenido estricto de su asignatura. Muchas de las opiniones que he ido exponiendo le parecerán nefastas, pero gracias a su relativismo pensará que no son más que otra forma de ver las cosas, tan aceptable como la suya, y no las tendrá en cuenta como algo personal.

Otros profesores, con una opinión muy de moda, dudan de que el profesor deba ser un ejemplo de valores éticos o morales, más allá, como dicen, de lo que deba serlo un camarero o un taxista. Esto sí que es un error, y de los grandes: ¿es que un camarero y un taxista no deben ser un ejemplo de valores humanos? ¿Cómo se puede defender lo contrario? ¿Cómo se puede separar "el conocimiento" de "la enseñanza"?

La opinión del profesor de economía sobre la necesidad de pagar los impuestos influye más en el alumno que todo lo que le cuente sobre fiscalidad del asado de pollos.

DETALLES

1. SER PUNTUALES AL ENTRAR

Es raro que un buen profesor sea impuntual.

- Se puede llegar tarde y ser un buen profesor, pero esa misma persona será aun mejor profesor si llega a la hora. No veo qué perjuicio le causará la puntualidad.
- La falta de puntualidad elimina el derecho del profesor a quejarse del tiempo asignado a la asignatura o del excesivo contenido, y no le da derecho a retrasar la hora de salida.
- En los mejores centros de enseñanza los profesores son puntuales; muchos profesores que tienen importantes responsabilidades, y algunos alumnos en el mismo caso, también son puntuales.
- La falta de puntualidad afecta a los alumnos, a los profesores que vienen detrás y al personal no docente.
- La formación de la persona es integral; la falta de puntualidad también la aprende el alumno.

La puntualidad es la forma más sencilla de indicarle al alumno que se le respeta, que la docencia ocupa un lugar importante en el orden de prioridades del profesor, que la clase no es algo improvisado, que hemos recordado de repente, sino que ha requerido muchas horas de preparación. Ahorrar unos minutos llegando tarde a clase es una manera de perder en un momento el valor de todo el trabajo previo. Si es que se ha hecho.

2. COMUNICAR CON TODOS

En ocasiones se proponen cambios que afectan a los alumnos, dando por supuesto que "la clase" está capacitada para debatirlos y autorizarlos. Sin embargo, "la clase" es un concepto del colegio, no de la Universidad. Actualmente se juntan en una misma clase alumnos que cursan sólo algunas asignaturas, alumnos de titulaciones distintas, alumnos convencionales, adultos que trabajan y todo tipo de casos individuales. Cada uno tiene sus propias características, sus necesidades y su vida. El alumno hace sus planes y toma sus decisiones, como matricularse de mañana o tarde, de unas o de otras asignaturas. Las condiciones de la enseñanza no se pueden cambiar por mayoría, sin asegurarse de que todos los alumnos están de acuerdo.

Es necesario utilizar un sistema de comunicación bien organizado para entregar información y para indicar los cambios o anulaciones de actividades. Para ello, los alumnos tienen correos electrónicos que consultan compulsivamente, las universidades tienen páginas en Internet y redes internas. No es suficiente avisar en clase ni en el horario de otra asignatura, porque pueden no estar todos los alumnos.

Los alumnos que no forman parte de la corriente principal de "la clase" no se enteran a menudo de estos cambios hasta que se presentan en el lugar equivocado, quizás después de haber recorrido muchos kilómetros o de haber alterado su agenda para encajar otras actividades.

Los profesores también se encuentran a veces con que su grupo está en una actividad de otra asignatura y, con razón, se molestan bastante. Aunque los coordinadores están para coordinar, se agradece mucho si el profesor que invade el terreno de otro se lo comunica directamente.

Si has realizado algún curso para adultos que trabajan habrás comprobado que con estos alumnos es esencial mantener una comunicación eficiente, ya que se da por supuesto que tienen muchas cosas que hacer y que no se puede improvisar con ellos. Sea porque merecen un respeto o porque saben quejarse muy bien, se cuidan especialmente estos detalles. ¿No se merecen el mismo trato los alumnos convencionales?

3. PONER LAS FECHAS A TIEMPO

Además de comunicar bien, hay que hacerlo con tiempo. Los alumnos tienen que planificar sus entregas y sus exámenes. Pero la vida personal no se interrumpe cuando estudias. Sigues teniendo un lugar al que volver, si eres de fuera, una familia y otras actividades.

A veces, cuando uno es profesor no se da cuenta de la importancia de decidir y comunicar con tiempo las fechas de los exámenes y otras actividades que se salen del horario habitual. Esto produce muchos problemas a los alumnos; si trabajan, no pueden pedir permiso de un día para otro, si residen en otra localidad, ya no pueden sacar billetes o son más caros, si tienen familiares que dependen de ellos, no encuentran con quién dejarlos.

Una vez decididas las fechas, hay que mantenerlas. Las fechas de entrega de los ejercicios que consumen mucho tiempo determinan en general la actividad de los alumnos en otras materias más adaptables. En las escuelas de arquitectura, por ejemplo, los alumnos dedicarían un tiempo ilimitado a la asignatura de proyectos, porque disfrutan con ella. Cuando se acerca la fecha de

entrega, los profesores de otras asignaturas ya saben que la asistencia a sus clases y la dedicación van disminuyendo. Se acepta con resignación, a la espera de que llegue el día y los alumnos vuelvan a la normalidad. Si ese día se decide que el nivel no es adecuado y se retrasa la fecha, los alumnos que han hecho un buen trabajo quedan desmoralizados, los que han trabajado menos resultan premiados y los demás profesores sienten que su paciencia no ha servido para nada.

Aprovechando la capacidad que me da escribir este libro, insisto a los profesores que recuerden que no son los únicos; comparten la enseñanza con otros compañeros y sus decisiones tienen efectos colaterales de los que no son conscientes. Este es uno de los más visibles.

4. HAY VIDA DESPUÉS DE LA CLASE

Cuando los profesores se quejan de que los alumnos no han dedicado suficiente tiempo a un trabajo deberían reunirse, anotar todas las tareas que les han solicitado y sumar el tiempo que cada uno de ellos considera que deben dedicarle a él los alumnos. Seguro que obtienen más de 24 horas diarias.

El sistema de créditos europeos ECTS, que no valora el tiempo de docencia de cada asignatura, sino el tiempo total que el alumno debería dedicarle, trata de establecer un marco razonable y humano, considerando al alumno como una persona y no como un siervo. Hay quienes piensan que el alumno debe dedicar todo el tiempo del mundo y más a estudiar, que su vida personal es secundaria en esta etapa de su vida y que si no aprueba este año, ya lo hará el año que viene. Esto podría ser aceptable hace años, cuando la enseñanza era un privilegio para minorías y se fumaba en clase (sí, se podía fumar en clase legalmente).

Hoy no podemos admitirlo como norma; la enseñanza no está por delante de la vida de las personas. De forma natural, el período de la vida en el que uno estudia se alarga y la densidad de la enseñanza se puede aligerar, permitiendo que el alumno lleve una vida normal, siga saliendo con sus amigos, leyendo o practicando un deporte. Si queremos que la Universidad participe en el desarrollo integral del individuo como persona, no lo conseguiremos si se impide que el alumno tenga tiempo para desarrollar otras actividades. Las pistas americanas son para los marines.

5. EVITAR LA COPIA

Hay que pasar por la experiencia de ser alumno para darse cuenta de hasta qué punto se copia. Cuando en un examen los alumnos que siempre llegan tarde se presentan media hora antes y se sientan al final de la clase, ¿no se da cuenta el profesor de que vienen a copiar y de que probablemente lo van a conseguir?

Cualquier método de enseñanza basado en la memoria es poco eficiente y mejorable. Si hay exámenes, el efecto más negativo de este tipo de enseñanza es que premia a los alumnos menos estudiosos y trabajadores. Sólo tiene sentido copiar donde no hay que razonar. Las preguntas de enumeración de listas son particularmente odiosas y por tanto carne de chuleta. Los alumnos que profundizan en los temas, a los que les gusta trabajar y entender los conceptos, están perdidos, porque su método de aprendizaje descarta la enumeración irrelevante, pero los que copian tienen todas las ventajas.

Copiar es mucho más difícil si se plantea un problema de solución abierta o se exige una opinión sobre un hecho complejo. También requiere que toda la enseñanza esté planteada de forma abierta desde el principio y necesita más tiempo para preparar y corregir el examen. Yo no he dicho que fuera fácil.

Insisto: cualquier cosa a memorizar será copiada por algunos alumnos. ¿Es culpa del alumno o del método de enseñanza?

En la vida real no suele haber limitaciones a la documentación que los profesionales tienen a su alcance, por lo que cada vez me parece más artificiosa la realización de exámenes sin apuntes, libros, móviles, ordenadores ni Internet. Recuerdo perfectamente, cuando era alumno, la sorpresa el día que por primera vez un profesor nos permitió tener en un examen todo el material que quisiéramos. Hasta ese momento nunca hubiera pensado que eso era posible; me pareció un hecho extraordinario y desde entonces estoy convencido de que se puede plantear así la enseñanza de cualquier asignatura, excepto que haya sido diseñada para actuar de filtro, como las oposiciones a funcionario, y no para que el alumno aprenda.

6. EXÁMENES

Uno de los mejores profesores del IESE decía que los exámenes tienen que estar diseñados de manera que el alumno aprenda también mientras los realiza. Yo creo que los exámenes tienen que estar diseñados de manera que el profesor también aprenda mientras los corrige. Si la corrección de exámenes es un esfuerzo vacío, que sólo aporta trabajo al profesor y una nota al alumno, es el momento de pensar en un cambio de método.

Buenas ideas:

- Devolver los exámenes corregidos
- Publicar las notas antes de que las tengan que reclamar
- Fijar las fechas de examen desde el principio del curso

- Convertir los exámenes en una clase más
- Informar previamente del método de evaluación
- No bajar las notas a los buenos para estimularlos
- No repetir exámenes con respuestas fijas
- Dejar toda la documentación que el alumno necesite
- No poner exámenes

Malas ideas:

Las contrarias a las anteriores

Paradojas: en una Universidad que basa toda su enseñanza en la evaluación continua, ¿tiene sentido que haya una semana de exámenes?

7. SER PUNTUALES AL SALIR

Las clases deben empezar a su hora, pero también deben mantenerse los descansos intermedios establecidos y acabar a la hora.

Los profesores y los alumnos a veces deciden conjuntamente no hacer descansos y salir antes. Sin embargo, los descansos no son como los de los controladores aéreos, que pueden trabajar horas y horas sin parar y vivir el resto del año en el Caribe, sino que son necesarios para que el rendimiento y la atención no decaigan. Si se traspasan al final de la clase por consenso, suele ocurrir que también se acaba haciendo el descanso intermedio, con lo que simplemente se consigue tener menos tiempo de clase.

La mayoría de los profesores sufren porque el tiempo de docencia es demasiado corto. No les gustan los puentes donde teóricamente hay clase pero no viene nadie, los viernes por la tarde, las épocas de exámenes, los partidos de la selección, San Cemento, San Canuto y otras conmemoraciones variadas donde los alumnos dejan de asistir, con o sin previo aviso a los profesores.

Para conseguir más tiempo se pueden eliminar las clases de presentación, en las que el profesor aparece, dice lo importante que es la asignatura y se marcha. También es positivo no cancelar la clase prevista cuando por alguna de las causas anteriores el grueso de los alumnos no se ha presentado, aunque sólo haya tres o cuatro alumnos.

Pero no vale conseguir más tiempo prolongando las clases después de la hora. Le suele molestar enormemente al profesor siguiente; aunque no diga nada de momento, algún día lo dejará caer. Puede que los alumnos tengan otra clase después, en otra aula, que ya ha empezado. Si es la última clase del día y hace retrasar el cierre, perjudica también al personal no docente. Que sale poco en este libro, pero también tiene su corazoncito.

PROFESORES NO HABITUALES

Las ideas de los capítulos anteriores están basadas en mi experiencia como alumno de grado y se orientan sobre todo a los profesores que dedican una parte importante o la totalidad de su tiempo a la docencia. Este capítulo se dedica a los profesionales que dan clase esporádicamente, generalmente en postgrado.

Una de las diferencias importantes en la formación de postgrado es la intervención de profesionales en ejercicio, expertos en áreas muy concretas, que no se dedican habitualmente a la enseñanza y que imparten un número reducido de clases en cada grupo. Algunos profesionales son también buenos docentes, porque se han preocupado por desarrollar ambas habilidades, no porque una lleve implícita la otra. Otros son tan buenos profesionales que su poca capacidad para la docencia se compensa de forma natural con la amplitud de su experiencia; los alumnos pueden aprender mucho de este tipo de profesores haciendo preguntas interesantes, en lugar de escuchar pasivamente.

No se puede pedir a estos profesionales que desarrollen sus habilidades para la formación al mismo nivel que un profesor a tiempo completo, que tiene una carrera docente por delante. Sin embargo, es posible sugerir una serie de buenas prácticas que le ayuden a mejorar sustancialmente la docencia, con poco esfuerzo.

Para ello, podemos ponernos en el peor de los escenarios (basado en hechos reales) y proponer algunas ideas sencillas de mejora.

El profesor, abogado en ejercicio, comenta un largo texto legal de un determinado sector industrial ante unos alumnos de ese sector. Los alumnos, que son técnicos, conocen por encima el texto, sobre todo algunas partes que les han afectado en su vida profesional, pero no tienen una idea global del mismo.

Son las cuatro de la tarde y la duración de la clase es de cuatro horas. El profesor entrega copias impresas de las páginas originales de la ley en el BOE, sin ningún otro material de apoyo. Va repasando el texto, artículo por artículo, y cuando encuentra algún punto de interés, lo desarrolla. Es evidente que lleva toda la vida trabajando en ese tema y lo conoce perfectamente, pero la clase resulta tediosa y sólo se logra sobrellevar a base de mucha voluntad y cafeína. En un descanso, alguien comenta lo pesado de la clase, pero otro alumno afirma que, dada la naturaleza del tema, no hay otra manera de contarlo.

Dura lex, sed lex.

¿Se puede mejorar esta manera de impartir la clase sin modificar sustancialmente su esquema y sin añadir mucho trabajo de preparación?

1. ACTIVA

Pregunta a tus alumnos qué saben de esta ley, si les ha afectado alguna vez y en qué contexto; si no la conocen, por qué creen que no la han necesitado nunca. Pregunta en qué situación podría ser útil su conocimiento. Todos sabemos algo acerca de casi todo, y ese conocimiento, mayor o menor, puede ser activado al principio de la clase. Además de crear una relación personal y cercana, centrar la atención y establecer la utilidad del tema, te servirá para detectar el nivel de los alumnos y adaptar lo que vas a contar a sus expectativas.

2. CONTEXTUALIZA

Comenta por qué surge esta ley, a qué sustituye o en qué se ha inspirado, por qué es así y no de otra forma. Muchas veces se da por sentado que las cosas son como son, pero siempre hay alternativas; algunos alumnos se sienten más motivados si entienden por qué se ha llegado a una situación, y no a otra. Una ley como ésta no aparece en el vacío, tiene un entorno que la hace significativa, es moderna o antigua, incluso es interesante saber si te gusta o no.

3. ESQUEMATIZA

Antes de empezar a leer el artículo 1, describe la estructura general, crea un esquema de los apartados más importantes y una primera pincelada de conjunto que valore la importancia de cada parte. Imagina que si se terminara la clase inesperadamente, los alumnos hubieran aprendido lo más importante. Cuando los astronautas llegaban a la Luna, lo primero que hacían es tomar una muestra de roca lunar, para no volver con las manos vacías si tenían que cancelar la misión precipitadamente. Es también una norma del buen periodismo: cuenta lo más importante al principio, por si el lector no tiene tiempo de leerlo todo. Y una buena práctica de la docencia: la atención del alumno sólo se mantiene al máximo la primera media hora y posteriormente los mensajes se reciben con menor intensidad, a menos que se introduzcan cambios de tareas, ritmo o tono para reactivar la atención. O que el alumno note que se llega al final de la clase.

4. VALORA

Un largo texto legal tiene partes de muy diferente interés para los alumnos; aspectos irrelevantes, elementos transitorios, que ya no son de aplicación, y zonas que sólo hay que consultar en casos muy particulares; al mismo tiempo, tal vez hay detalles que se deben saber de memoria. Es fundamental transmitir esta segmentación al alumno, con el tiempo y el énfasis adecuado a cada parte, en lugar de realizar una lectura monótona y plana. Algunos puntos merecen exponerse con entusiasmo mientras que es mejor pasar de puntillas por otros, o dar un índice resumido.

5. DISCRIMINA

La ley ya está escrita y el alumno sabe leer. Sólo hay que comentar lo que no es evidente, lo que no se deduce de la lectura. Si figuran tres modalidades de asado ilegal de pollos, hay profesores que se sienten obligados a dedicar el mismo tiempo a las tres, cuando quizás una no se ha dado nunca en la vida real y la otra está obsoleta. Es esto lo que realmente tiene interés para el alumno, porque no lo dice la ley ni se deduce leyendo.

6. ENTRETIENE

A partir de cierta edad, un profesor puede contar anécdotas, siempre que no se conviertan en el único elemento de la clase. Las anécdotas pertinentes son útiles, porque le dan un carácter humano a la teoría, demuestran que las ideas de los libros ocurren en la realidad y ejemplifican en qué se parecen y en qué

se diferencian esas ideas y los hechos. El problema y al mismo tiempo la potencia de las anécdotas es que son lo que más se recuerda de las clases, lo que permite utilizarlas como un recurso didáctico más, pero con cuidado. Por ejemplo, muchos alumnos de arquitectura sólo recuerdan de Frank Lloyd Wright que un individuo borracho quemó su estudio. Si el profesor no quiere que Wright pase a la historia por ese detalle irrelevante, es mejor que evite la tentación de contarlo en clase. Por el contrario, si desea que el alumno recuerde lo que Wright pensaba de la arquitectura moderna, puede contar lo que decía cuando Le Corbusier terminaba una casa: "Seguro que ahora escribe tres o cuatro libros sobre ella".

7. ESTIMULA

Deja tiempo para que los alumnos te pregunten y se pregunten entre ellos, y estimúlalo con tu estilo verbal. Los alumnos de postgrado saben lo que les interesa y tienen dudas concretas. Las preguntas interesantes pueden salvar una clase que por la razón que sea no has podido preparar, o romper el ritmo en la mitad de una larga sesión para relajarse y recuperar la atención.

8. DISCUTE

De vez en cuando, pregunta tú y abre un debate. Incluso en el más abstracto de los textos legales y con los alumnos más ignorantes en ese tema hay puntos que suscitan interés y que son susceptibles de ser debatidos entre ellos. ¿Por qué hay asado ilegal de pollos? ¿Ocurriría eso en otro tipo de sociedad? ¿Debe estar penalizado? El debate no necesita estar orientado a generar

nuevo conocimiento, sino a estimular el interés y dejar que los alumnos practiquen sus competencias transversales. Estas actividades pueden ayudar a los profesores a detectar alumnos con potencial como colaboradores.

9. DOSIFICA

No intentes pasar por todos los puntos de la ley, ni vayas apresurando el ritmo si ves que no da tiempo. Nunca, en ningún tema no trivial, es posible contarlo todo; reconocer esta limitación es crucial para que la experiencia docente sea productiva y al mismo tiempo relajante y agradable. Como no se puede hablar de todo, selecciona, dosifica y disfruta con la clase. Además, el momento en que se acelera el ritmo coincide con la fase en que el alumno está más cansado, y ya no es útil.

10. RESPETA

Respeta los criterios de la institución que te acoge, aunque sea de forma temporal, sobre control de alumnos, entrega de documentación, horarios, comunicación de incidencias, evaluación, etc. Si hay descansos establecidos, respétalos, no hagas propuestas del tipo: "eliminamos el descanso y salimos antes". Después de tu clase hay otra; aunque sea la última y los alumnos estén encantados de seguir, el personal no docente está deseando irse a su casa.

11. SINTETIZA

Reserva un tiempo final, pase lo que pase, a resumir lo más importante, con un ritmo pausado y una actitud abierta, que de pie a preguntas y comentarios. Todos los profesores hemos observado que los alumnos dormidos se despiertan minutos antes del final de la clase, debido a la percepción subliminal de nuestros cambios de tono y de velocidad. Aprovecha esos minutos, donde está dispuesto de nuevo a escuchar y a quedarse con alguna idea más.

12. APRENDE

Haz que los alumnos expresen al final de la clase lo que les ha llamado la atención o les ha interesado, las ideas erróneas que tenían al principio, el nuevo conocimiento o las habilidades que creen haber adquirido. O, por el contrario, que cuenten por qué no les gustaría seguir profundizando en la materia. Procura que tu sensación sobre la calidad de la clase no sea una mera intuición sino una opinión basada en evidencias dadas por los alumnos. Te ayudará a aprender de ti mismo y a entender mejor cómo aprenden ellos.

Si no existe ese intercambio de información no puedes saber su nivel, su perfil y sus intereses, ni ir adaptando el contenido y la metodología de la clase a los cambios del entorno. Pierdes así la parte de la experiencia docente en la que tú aprendes.

13. OTRAS POSIBILIDADES

En cualquier clase, sobre cualquier tema, se puede utilizar todo el abanico de las metodologías docentes, pero he enumerado sólo las más sencillas, las que quedan al alcance de los profesionales que imparten clases esporádicamente, sin requerir un esfuerzo adicional de dedicación.

Otras actividades posibles incluyen:

- Entregar documentación complementaria
- Dar referencias impresas o digitales, que tal vez aligeren la clase, ya que el alumno interesado puede buscar ahí detalles más concretos de los que se pueden incluir en el discurso
- Crear alguna actividad de grupo dirigida, como una discusión por parejas sobre términos legales, y comentar luego en grupo las preguntas en las que han tenido más dudas.

No he mencionado las transparencias a propósito, ya que hay una referencia a ellas en el apartado sobre PowerPoint.

Si quieres crear una experiencia atractiva y diferente, de preparación sencilla, proyecta sólo fotografías a pantalla completa, sin texto, que sirvan de fondo a cada tema y hagan alusión a los puntos más importantes.

CALIDAD Y EXCELENCIA

1. NO HAY BUENOS Y MALOS

La expresión "calidad de la enseñanza" tiene un significado popular muy variable. En un coloquio entre profesores universitarios de diseño se utilizaba la expresión para diferenciar entre la enseñanza de las academias y de la universidad: "A ver si de una vez se aplica el Plan de calidad de Universidades y se cierran todos esos centros que utilizan la palabra diseño sin derecho". Pero la calidad no está para eliminar a los competidores.

Muchos profesores se sublevan directamente al oír la expresión, ya que creen que "calidad" es sinónimo de "control" y opinan que nadie está cualificado para poner en duda sus conocimientos sobre la materia que imparte y para decirle cómo tiene que dar la clase.

Me gustaría explicar qué se entiende por calidad en un contexto moderno, saltándome mi criterio de no teorizar demasiado. El concepto de calidad proviene del mundo industrial y se origina cuando la producción de bienes llega a ser tan barata, tras la segunda guerra mundial, que la oferta supera a la demanda. Algunas personas se dan cuenta en ese momento de que hay formas de diseñar y fabricar los productos que ayudan a venderlos más (porque se acercan más a lo que el usuario desea) y que cuestan menos (porque hay menos defectos en la fabricación). En esa etapa inicial predominan las definiciones voluntaristas sobre la

calidad, es decir, las que cualquiera de nosotros imaginaría sobre la marcha, como "hacer las cosas bien" y otras variantes parecidas.

Estas definiciones subjetivas de la calidad suelen implicar juicios de carácter moral. Según este enfoque hay productos intrínsecamente buenos y malos; por ejemplo, la comida de Ferrán Adriá es buena y la de Burger King es mala. Sin embargo, estamos acostumbrados en nuestras actividades normales a reconocer que para satisfacer cualquier necesidad existen diferentes tipos de productos, unos sencillos y baratos, otros refinados y caros, y todos pueden ser convenientes, dependiendo del contexto. La experiencia nos demuestra que todas las categorías de productos, como estos dos tipos de restaurantes, pueden ser adecuadas o inadecuadas, cada una en su estilo, teniendo en cuenta conjuntamente su tipo de cocina, el lugar, la atención, la rapidez y el precio.

En la enseñanza también hay distintos tipos de centros, con diferentes objetivos, reconocimiento público, precios y grados de compromiso. El alumno no espera lo mismo de una academia de barrio que de una universidad de prestigio, ni paga lo mismo. Puede aprender en ambos centros y sentirse igualmente satisfecho, por diferentes que sean, si en cada uno obtiene lo que cada uno promete. Si lo cuentan a sus amigos y el año que viene se matriculan, diríamos que la academia o la escuela "funcionan bien"; es exactamente esto lo que llamamos calidad, que no depende de que los profesores sepan mucho y los títulos sean oficiales.

2. LA CALIDAD MODERNA

Buscando las características comunes en cualquier tipo de producto o servicio que describen ese "buen funcionamiento" se ha llegado a una definición más madura y más práctica, independiente de calificaciones morales, que puede condensarse en dos condiciones:

- Cumplimiento de las especificaciones.
- Satisfacción del usuario.

Esto, dicho así, es duro. Entiendo que un profesor universitario, excepto que sea del área industrial o empresarial, en las que se conocen bien estos temas, sea enormemente reacio a aceptar estos criterios.

Las especificaciones son el marco legal general, más las normas del propio centro. Cumplir las especificaciones sabe a burocracia y parece poco compatible con mejorar la calidad de algo. Cualquiera dirá que si las especificaciones son malas, la enseñanza será mala, aunque se cumplan. Cierto. ¿Qué pasa si el reglamento permite que los profesores lleguen tarde a clase? Pues entonces aplicamos el punto segundo: si las especificaciones son inadecuadas, los usuarios no estarán satisfechos. Nuevamente te chirrían las neuronas: ¿desde cuando los alumnos tienen que estar satisfechos? La respuesta correcta es "desde que se les considera personas con derechos". También hay una respuesta más oportunista, pero igualmente válida: "desde que hay competencia entre universidades y sobran plazas".

Si estás en una universidad de renombre, donde todo el mundo quiere entrar, o el número de plazas en tu titulación está limitado porque existe algún tipo de monopolio, es difícil que entiendas este criterio. Pensarás que la afluencia de alumnos se debe a un prestigio eterno, inalterable, por el que no tienes que preocuparte, y que los alumnos seguirán viniendo durante milenios porque tu universidad es buena por naturaleza. Pero cuando el número de universidades crece y hay mucha competencia, el prestigio hay que ganárselo; a largo plazo, los alumnos sólo van donde creen que merece la pena ir. Si los nuevos alumnos creen

que hay que ir a la universidad de al lado, el año que viene no vendrán a la nuestra.

Algunos lectores pueden pensar que los alumnos prefieren siempre ir a las universidades donde el aprobado es más fácil. Sin embargo, el aprobado es un factor que los psicólogos denominan "higiénico": sólo actúa cuando funciona mal, como la salud. Pocos alumnos eligen una universidad simplemente porque el aprobado es fácil, excluyendo los casos de emisión fraudulenta de títulos, pero sí rechazan los centros donde el porcentaje de suspensos se percibe como excesivo. La experiencia demuestra que los alumnos, al elegir centro, se preocupan menos por la facilidad del aprobado que por otros parámetros, como la opinión de los padres, la cercanía, el prestigio de sus profesores y la posibilidad de encontrar empleo al terminar.

Muchos alumnos, como es fácil comprobar si piensas en los tuyos, prefieren profesores y centros de enseñanza "buenos", aunque también sean exigentes.

Pero si algunos alumnos eligen el centro sólo por el aprobado, tenemos que confiar en que funcione el primer criterio de la calidad: cumplimiento de las especificaciones.

3. ESPECIFICACIONES

Cuando alguien hace algo muy bien de forma natural, no es necesario formarle, controlarle o evaluarle. Por eso puede haber profesores extraordinarios sin necesidad de sistema de calidad alguno. Tienes algunos ejemplos en "Lo que hacen los mejores profesores universitarios", de Ken Bain. Sin embargo, cuando reunimos un gran número de profesores, como ocurre con cualquier otro grupo de seres humanos, de forma natural habrá algunos que se desempeñen mejor que otros. Habrá facetas en las

que unas personas son excelentes y otras en las que tienen algunas deficiencias.

El objetivo de los sistemas de calidad de la enseñanza es tan simple como procurar que los profesores que no son genios de forma natural y en todas sus facetas mejoren sus competencias.

El proceso de mejora de la calidad consiste en:

- Observar el comportamiento docente de los profesores.
- Identificar prácticas que se consideren positivas y transmisibles.
- Intentar que estas prácticas sean asumidas por más profesores.
- Proponer métodos para valorar estas prácticas.

De todos los aspectos que se pueden observar, los procesos de calidad tienen que localizar los que son al tiempo relevantes y cuantificables, llegando a un acuerdo sobre la selección o combinación de prácticas que se desea estimular y sobre el sistema de valoración y ponderación que se usará como referencia.

No quiero insistir aquí en el cumplimiento de la normativa legal sobre la enseñanza, las normas estatales y autonómicas sobre las universidades, los planes de estudios y el marco legal general, que doy por supuesto. Es evidente que este cumplimiento forma parte de cualquier sistema de calidad y que algunos puntos, como los porcentajes de doctores y otras minucias, no siempre se cumplen escrupulosamente. Prefiero elegir como ejemplo otros criterios de menor envergadura.

4. DE NUEVO, LA PUNTUALIDAD

Podemos identificar la puntualidad, a la que he dedicado varios comentarios, como una práctica positiva, y valorarla con un sistema que contabilice retrasos y ausencias. Hay quien sostiene que la puntualidad no es un aspecto positivo de la enseñanza, o que no es relevante, o que no debe ser controlada, porque puede haber grandes profesores que falten muchos días, lleguen tarde, etc. Todo es opinable. Pero si aceptamos por calidad lo que nosotros mismos consideramos como calidad en nuestra vida normal, fuera de la Universidad, estas opiniones no cumplen con el criterio estándar de calidad.

Si alguien no es puntual varios días, o incluso a lo largo de un curso completo, por la causa que sea, pero el resto de sus capacidades docentes son adecuadas, es raro que aparezca un grave problema. Efectivamente, la asistencia no lo es todo. Se compensará con otros aspectos positivos y los alumnos lo entenderán. El sistema de calidad no le castigará por eso. Pero, si hay profesores que no son puntuales y además salen mal parados en otros aspectos, ¿hay que defenderlos a toda costa?

Hay otros factores más importantes que la asistencia, más o menos fáciles de cuantificar, cuyo conjunto acaba formando un plan de calidad. La selección de estos aspectos y la discusión de su importancia no pueden realizarse en este libro. El lector puede imaginar su propia lista o analizar el plan de calidad de su centro, si existe.

Pero sí quiero añadir algunos comentarios generales.

5. LA CALIDAD NO ES POLICIAL

La mejora de la calidad no consiste y no debe consistir en examinar a los profesores de nada, y menos sobre el conocimiento de su materia. El conocimiento, como queda dicho en otras partes, se le supone. Es otro factor higiénico: si no existe, tenemos un problema, pero su mera existencia no garantiza una

buena docencia. Si un profesor tiene graves lagunas sobre su propia materia, no tiene una capacidad docente que lo compense y simultáneamente tiene un alto nivel de exigencia, lo más probable es que los alumnos se quejen, iniciando un proceso que puede estar previsto en el plan de calidad o no, pero que no es el objetivo fundamental del mismo.

Los aspectos que se pueden ponderar objetivamente no coinciden evidentemente con los más relevantes. La capacidad de un profesor o de un centro de enseñanza para estimular a los alumnos y convertirlos en mejores personas no se mide directamente. Con eso ya contamos. Los sistemas de calidad miden indirectamente, a través de parámetros imaginativos, como el número de quejas, los alumnos que encuentran trabajo al terminar, los que abandonan una asignatura o los que se van a otra universidad a mitad de la carrera.

Los sistemas de calidad suelen verse como mecanismos de control, de naturaleza policial. Esto es natural, y yo mismo he presentado este tema empezando por las normas, la vigilancia y la calificación. Sin embargo, un sistema de calidad basado en el control es un sistema incorrecto. La base de la calidad está en la formación previa del profesor. El control es sólo una manera de comprobar a posteriori que esta formación ha sido efectiva, de manera que se pueden tomar decisiones para mejorarla. De la misma forma que los malos resultados globales de un curso hacen pensar en un problema del profesor, y no de los alumnos, los incumplimientos generalizados del plan de calidad no indican un error de los profesores, sino un problema del centro de enseñanza; por ejemplo, en su mecanismo de selección y contratación de profesorado o en los sistemas de formación, o en la ausencia de ellos.

El plan de calidad no es un sistema para la valoración moral del profesor. Igual que no necesitamos juzgar moralmente a los alumnos, tampoco cabe hablar de buenos y malos profesores, al menos en el contexto de la docencia, sino de buenas y malas prácticas.

El objetivo no es la búsqueda de culpables, sino el análisis para la mejora.

6. LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES

En el momento de la redacción original de este texto desconocía todo sobre formación de los profesores. En los centros en los que he dado clase no había recibido ningún tipo de formación sobre pedagogía o metodología de la enseñanza, y raras veces me informaron sobre la existencia de un reglamento o normativa interna de obligado cumplimiento.

Sin embargo, los profesores que han asistido a cursos sobre formación los consideran casi siempre ineficaces y mal planteados. Como dije al inicio del libro, me gustaría que los profesores que han vivido estas experiencias reflexionen por si a sus propios alumnos les puede ocurrir lo mismo respecto a ellos. Raramente un profesor observa a otros compañeros en una actividad docente, intentando percibirla como si fuera realmente un alumno. Cuando le toca hacerlo, muchas veces observa lo mismo que sus alumnos: profesores mal elegidos, o poco preparados, o que dan clases aburridas, o que no les motivan.

Lo que los profesores perciben en las clases para profesores es representativo del estado de la enseñanza ¿por qué no iba a serlo? ¿Tiene sentido que quienes están especializados en formación sobre metodologías de enseñanza sean peores dando clase, en promedio, que los profesores de caligrafía prehistórica o de hípica azteca?

7. LA RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

Si algún profesor crítico con este texto ha llegado a este punto, es el momento de reconciliarse con el autor. Me alegro de que haya tenido la paciencia de llegar aquí, porque creo que la responsabilidad final de la calidad de la enseñanza y el nivel de exigencia es de la dirección, y no de los profesores a título individual.

Mi experiencia en unos cuantos sistemas docentes públicos y privados y en algunas empresas pequeñas y grandes es la misma: en todos los niveles de una estructura jerárquica la proporción de personas con comportamientos inadecuados es constante, pero quienes están situados más arriba tienen mayor responsabilidad, disponen de más recursos para tomar decisiones y son más conscientes, en su caso, de que están actuando de forma incorrecta.

Los alumnos pueden actuar mal personalmente, pero es difícil acusarles de un mal comportamiento colectivo, porque son el reflejo de condiciones que no controlan, como el nivel cultural de su país, y no forman parte de una organización estructurada.

Los profesores cobran por su trabajo, tienen el poder de aprobar y suspender y la obligación de enseñar; por tanto, tienen una mayor responsabilidad y su nivel de exigencia debe ser superior al que ellos esperan de sus alumnos. Al mismo tiempo, dependen de los directores de los departamentos y de las facultades, y éstos a su vez de los rectores o directores de los centros de enseñanza. No han creado las políticas ni son responsables de su propia contratación.

Como en cualquier otra empresa, es la dirección quien tiene las mayores obligaciones, responsabilidades y recursos para actuar, y un elevado grado de autonomía para alcanzar el nivel de excelencia que se proponga. Como tal, tiene la obligación de elegir, formar y dirigir a sus profesores, y es responsable de su comportamiento en términos generales.

Al mismo tiempo, los profesores somos también personas con autonomía, capaces de decidir si nuestro comportamiento estará por debajo de los estándares que exige el entorno, si nos limitaremos a un aprobado raspado cumpliendo con las especificaciones o nos esforzaremos para alcanzar el nivel de la excelencia, simplemente por el motivo de que nos parece bien hacerlo.

EXAMEN FINAL

1. NO TE IBAS A LIBRAR DE ESTO. PERO ES FÁCIL, Y LO HEMOS DADO

Escribe los profesores que te hayan afectado positivamente en tu vida, que te hayan cambiado. No olvides, como en la prueba de admisión, los profesores del colegio y los de la Universidad, deportivos, personales y lúdicos, de verano e invierno, oficiales y en academias, de idiomas, de cocina o de música.

Luego, lee mi lista. Me encantaría saber si coincidimos en alguno.

D. Francisco Cóndor

Maestro del Grupo Escolar Menéndez y Pelayo

A mitad de curso se reorganizaba la clase. Los pupitres se enfrentaban en parejas y los situábamos en perpendicular a la pizarra, formando equipos de cuatro alumnos, mezclados para evitar grupos buenos y grupos malos. A partir de ese momento trabajábamos todos conjuntamente, con el objetivo de ayudarnos mutuamente por equipos. Teníamos nueve años, era 1965 y seguramente no existían ni las competencias transversales.

Ramiro de Maeztu

En el Ramiro había una larga lista de buenos profesores. Pero lo que más nos gustaba era que muchos, de vez en cuando, hablaban con los alumnos como si fuéramos personas.

Manuel Arjona

Profesor de academia

En la Escuela de Arquitectura de los años setenta los profesores de la asignatura que actuaba como filtro en el primer curso para desmoralizar a los alumnos, "Análisis de Formas", no pasaban nunca por clase, excepto para indicar a los bedeles la estatua que teníamos que copiar durante la semana. De un grupo de trescientos aprobaron diez. Manuel Arjona, en su academia de dibujo para arquitectura y bellas artes, no sólo enseñaba para aprobar, sino que procuraba que tuviéramos una visión del arte mucho más amplia e interesante que esa asignatura lamentable.

Ricardo Aroca

<u>Catedrático de Estructuras de la Escuela de Arquitectura</u> de Madrid

La Universidad en los años 70 era un desastre, con los estudiantes más pendientes de la situación del país que de sus estudios y la mayoría de las cátedras medio desmanteladas. En la Escuela de Arquitectura apenas la cátedra de Aroca funcionaba de verdad. En un solo curso, a base de días y noches trabajando en equipo y entregando descomunales prácticas personalizadas, que eran corregidas y devueltas en dos días por una legión de PNNs (Profesores No Numerarios), toda nuestra promoción aprendió a diseñar y calcular estructuras, de lo cual viven todavía muchos compañeros. Que yo sepa, no se ha caído ninguna.

Victoria

Profesora de alemán de la academia Tándem

Cada día traía a clase un juego distinto, muchas veces inventados por ella: papelitos para componer frases, juegos de rol, concursos. Nos contó la idea de Goethe de la enseñanza en espiral, y la aplicaba: vas dando vueltas sobre los mismos temas, pero cambiando el punto de vista y la distancia. Logró que un mismo grupo de alumnos se matriculara en bloque con ella durante varios cursos seguidos ¡de alemán!

Azucena Martínez Arribas

Profesora de step

El *step* es una actividad de gimnasio que puede ser muy fácil o muy difícil. El de Azucena es endiabladamente difícil. Sorprendentemente, su clase era la que estaba más llena. Debido a su complejidad técnica, muchos asistentes no lograban llegar al final de la clase sin perderse, pero seguían viniendo hasta que lo conseguían. ¿Por qué los clientes de un gimnasio de lujo prefieren una profesora de alto nivel, que les plantea un reto diferente y difícil cada día, a otros monitores con los que se limitan a subir y bajar de la plataforma?

Richard Feynman

Me hubiera gustado que me diera clase, pero también puedes ser un alumno leyendo.

IESE

El IESE no tiene mucho mérito. Se limitó a copiar a Harvard.

Ya que sale el tema: ¿por qué las escuelas de negocios españolas figuran siempre en los primeros puestos de los rankings mundiales, mientras que las universidades no aparecen hasta la tercera o cuarta página? El IESE está en la carretera de Castilla y el Instituto de Empresa en María de Molina. Como diría el desaparecido profesor Eduardo Ballarín: ¿Es difícil pasar por allí y ver cómo lo hacen? ¿Es que no tenemos los mismos genes?

EXPLICACIONES

1. LAS CIRCUNSTANCIAS PERSONALES QUE ME HAN PERMITIDO ESCRIBIR ESTE LIBRO

El estímulo inmediato fue mi experiencia como alumno de una titulación universitaria, con las siguientes circunstancias:

- Ser ya titulado en una carrera parecida
- Haber sido profesor en esa misma universidad
- Tener cincuenta años

2. POR QUÉ ME CONSIDERO CAPACITADO PARA ESCRIBIRLO

Mis antecedentes como profesor, titulado, profesional y alumno me permiten un punto de vista privilegiado. Al haber pasado sucesivas veces de uno al otro lado de la barrera puedo elegir en cada momento si acepto las actitudes corporativistas o me enfrento a ellas: cuando se critica a cualquiera de estos grupos sociales, puedo unirme al consenso, y añadir leña al fuego, o discrepar por completo, y aceptar que me critiquen por ello. Tengo muchos motivos para defender ambas posiciones.

Para algunas personas, mi condición de profesional con experiencia me invalida para opinar, porque mis conocimientos me impiden aprender nada nuevo, seré muy exigente y todo me parecerá mal. Es justamente al contrario. He sido profesor y alumno de muchos cursos, para jóvenes, para adultos y para público mixto, lo que me permite valorar a otros profesores con más objetividad que quienes sólo recuerdan a los suyos vagamente de la juventud.

3. POR QUÉ NO DEBE ENTENDERSE COMO UNA CRÍTICA O UN ATAQUE A PERSONAS O INSTITUCIONES CONCRETAS

Además de que no se menciona ningún nombre, los ejemplos basados en un caso real concreto están mezclados con otros que combinan varios comportamientos o formados por analogía. Sería un error por mi parte criticar las situaciones que he conocido en persona, como si el resto del universo fuera excelente. Al contrario, como dicen los astrofísicos, tenemos que asumir que el universo conocido es representativo del que no conocemos. Por tanto, las personas que no se den por aludidas al leer el texto probablemente no deberían ser tan optimistas.

4. POR QUÉ NO SE DEBE LEER EN PLAN DEFENSIVO

El hecho de leer este libro (a menos que lo hagas bajo coacción o para un examen) ya implica un interés por mejorar o contrastar los resultados de tu enseñanza.

Escribir tiene la ventaja de que puedes expresar cualquier opinión sin que nadie te interrumpa y te lleve la contraria, aunque estés equivocado. Por eso reconozco de antemano al lector su posición de inferioridad y, si los editores me lo hubieran permitido, habría dejado un espacio igual al que yo utilizo en cada apartado para que cada cual escribiera sus opiniones y me llevara la contraria. De todas formas, como no voy a examinar al lector, no tiene por qué estar de acuerdo conmigo ni aprenderse de memoria los párrafos.

5. POR QUÉ ESTE LIBRO ES UN SIMPLE TESTIMONIO PERSONAL Y NO UNA TESIS PROFUNDA, ESTRUCTURADA Y DOCUMENTADA

Porque hay muchos textos sobre pedagogía, muy bien escritos, que yo no sabría mejorar. Al mismo tiempo, escasean los testimonios directos no corporativos y creo que puede ser interesante el mío.

6. QUÉ HACER SI NO ESTÁS DE ACUERDO

Entiendo que discrepes. No necesitas escribirme ni discutir si nos encontramos en el mundo real, porque de antemano acepto otras opiniones, estoy seguro que muchas otras personas las comparten contigo y ni deseo imponer las mías ni tengo el poder para hacerlo. Quizás puedas escribir otros textos defendiendo tus ideas. O ir tachando todo lo que te parezca mal del libro y mirar si queda alguna idea aprovechable.

Tampoco tienes que felicitarme si estás de acuerdo; en ese caso, imagino que te agradará ver que alguien piensa como tú y que se toma el tiempo de escribirlo. Pero ten cuidado con la complacencia: sólo se aprende cuando se discrepa.

Alain: "Pensar es decir no. Reflexionar es negar aquello que creemos".

BOLONIA (POSTSCRIPTUM)

Salvo este capítulo, este libro fue escrito antes de que se difundiera el proceso de Bolonia, expresión coloquial para denominar el EEES, Espacio Europeo de Educación Superior.

Al encontrar por fin editor para esta publicación y revisar el texto, encontré que alguna terminología ha quedado superada y que otros conceptos han sido debatidos en los últimos tiempos hasta el desgaste. Hoy, algunos apartados los hubiera escrito de otra manera, con más referencias, aunque no cambiaría ninguna de las ideas fundamentales.

Sin embargo, decidí no modificar la redacción original, manteniendo un tono que me parecía inmediato y directo, y he preferido añadir un capítulo independiente, exclusivamente dedicado a mi visión de Bolonia.

Este capítulo se basa también en mi experiencia real. Cuando escribí el texto original yo, como la mayoría de los profesores y la totalidad de los alumnos, apenas sabía nada sobre los grados, las competencias y los créditos ECTS. Sin embargo, en un giro perverso del destino, nada más terminar la titulación que dio origen a este texto fui llamado por una Universidad privada para impulsar el paso a Bolonia, precisamente de esa titulación. En poco tiempo me había sumergido en un mar de documentación y normativa sobre el tema, y también había tenido que procesar grandes cantidades de desinformación y soportar numerosas discusiones, en general estériles.

1. A MÍ ME GUSTA BOLONIA

Para aplicar los cambios sugeridos por Bolonia, para analizarlo y también para criticarlo, primero hay que conocer el proceso. Aunque hay muchas publicaciones sobre el tema, es necesario clasificarlas, entre otras propiedades, por su fuerza legal. Y resulta que normas, lo que se dice normas, con rango legal suficiente, hay muy pocas.

Durante un tiempo llevé encima un ejemplar de la Declaración de Bolonia, que sin las firmas cabe en un DIN-A4 (término correcto para lo que antes era un folio) por las dos caras, para enseñarla cada vez que alguien achacaba a este proceso una larga lista de males. ¡Si tiene dos páginas...!, además sólo incluye intenciones generales y no es normativa. Por cierto, no dice nada de "privatizar la Universidad" o "entregarla a las empresas".

La Declaración de Bolonia recoge sólo un "espíritu", un compromiso general para avanzar en una cierta dirección, y no es un conjunto de políticas. Esta dirección del cambio se basa en un análisis, que parte a su vez de la observación de una situación que se considera mejorable.

Esta percepción, muy resumida, es algo así:

- Entran muchos estudiantes que no salen, tardan en salir o salen por donde no deben, con gran despilfarro de su tiempo y del dinero público, además de generar una gran frustración.
- Los que salen, están poco preparados para las necesidades reales de la sociedad, no sólo para satisfacer los bajos instintos de las empresas, sino para ganarse la vida adecuadamente por su cuenta.
- La falta de uniformidad entre los sistemas educativos, entre los países, entre las universidades y entre las titulaciones de un mismo país crea un sistema estanco, en el que algo tan

simple como continuar una titulación en otro centro es prácticamente imposible.

La seguridad de que hay métodos docentes innovadores que mejorarían los niveles de aprendizaje, pero no han llegado a las aulas, y otros aspectos en los que coinciden muchísimos observadores, son el punto de partida para una gran propuesta de cambio.

Es perfectamente aceptable que haya personas que se oponen a este proceso, que en algún momento tuvieron una enorme fuerza mediática, pero sería justo esperar que a) afirmen que no encuentran aspectos mejorables en nuestras universidades o b) propongan una lista alternativa de deficiencias. Nada de eso ha ocurrido.

Una vez detectados los problemas, el proceso sugiere unos criterios generales de medidas o cambios para resolverlos.

Por ejemplo:

- La *movilidad* permitirá que los alumnos que lo deseen cambien de titulación o de centro sin restricciones artificiales.
- La innovación docente aprovechará mejor los recursos, a fin de elevar los niveles de aprendizaje de una mayor proporción de alumnos.
- La *empleabilidad*, o relación con las necesidades del mundo exterior, facilitará la salida laboral.
- La *transparencia* ayudará a los alumnos a elegir los centros y las titulaciones y disminuirá la arbitrariedad.
- El control de la calidad permitirá comprobar que el nivel de exigencia de cada centro es adecuado al marco legal y a sus propios compromisos públicos.
- La normalización simplificará la comparación entre sistemas educativos de distintos países, sin llegar a un grado de regulación administrativa impuesto desde arriba para el que actualmente no existiría ninguna posibilidad de consenso.

También se puede discrepar con estos criterios, pero en ese caso habría que indicar simultáneamente cuales serían los criterios alternativos. Quienes se oponen a Bolonia no se han molestado en hacerlo.

Aceptados los criterios, el paso siguiente es crear una normativa de menor nivel, que se basa en nuestro país en el Real Decreto 1393/2007, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Y como es el documento obligatorio de mayor rango legal, es muy recomendable leerlo y estudiarlo con detalle. Además, sólo tiene doce páginas. Una de las medidas más importantes es que la enseñanza se estructura en grado, master y doctorado, siendo los grados de cuatro años, salvo varias excepciones, algunas legales y otras francamente imaginativas.

No se pueden comentar aquí todos los aspectos que cambian en la enseñanza, pero se pueden elegir uno o dos representativos.

Por ejemplo, los nuevos grados.

2. LOS GRADOS

Antes de Bolonia, las universidades no podían crear nuevos títulos, sino que tenían que elegir de un catálogo estatal predefinido. Como resultado, era imposible adaptar la enseñanza con facilidad a los nuevos perfiles y ocupaciones.

En la actualidad las Universidades pueden crear nuevos títulos, de grado y de postgrado, si logran justificar adecuadamente que cubren necesidades reales y cumplen ciertos criterios generales.

El lector puede inventar su propio grado y aplicar el proceso que se describe a continuación para ver si es viable o una "mera ocurrencia", usando la gráfica expresión de la Ministra Cabrera.

El primer paso es analizar si existe o puede existir un conjunto de personas que deseen estudiarlo, pensar qué necesidades de la sociedad cubrirían y qué posibilidades tendrán los titulados de ganarse la vida.

Esta frase resume lo que el espíritu de Bolonia y la legislación denominan *empleabilidad*, idea utilizada profusamente para criticar este proceso. Se refiere a que exista alguna relación entre los contenidos que se aprenden y los que el egresado necesitará una vez que termine. A primera vista, es difícil encontrar qué hay de malo en que los egresados de una titulación puedan conseguir un empleo. Profundizando, tampoco.

Es necesario observar que la empleabilidad esperada es relativa. El alumno de un grado en Filosofía no espera las mismas posibilidades de colocación que un graduado en Medicina, por lo que nada impide que se impartan grados de letras. Sin embargo, en un grado de este tipo, para cumplir los criterios indicados sería necesario incorporar algunos contenidos orientados a la docencia, ya que es una de las ocupaciones habituales de sus titulados. Además, empleabilidad no quiere decir "satisfacción de las bajas necesidades de las empresas". La empleabilidad se refiere a tener en cuenta el punto de vista del alumno, que puede ganarse la vida de mil maneras, dentro y fuera de las empresas. ¿Eso es mercantilizar la Universidad?

Las titulaciones reguladas, que son las que habilitan para ejercer una profesión, requieren una explicación especial. Hay relativamente pocas profesiones reguladas, limitadas a las relacionadas con la salud humana y animal, la edificación y algunas ingenierías.

En estas profesiones, el gobierno fijaba y sigue fijando los contenidos de los planes de estudios, de manera que no se pueda impartir una carrera de medicina estudiando sólo acupuntura, homeopatía y el horóscopo chino, como decían que pasaba en la Universidad de Moscú. Esta necesidad implica que el gobierno determine también la equivalencia entre titulaciones y profesiones reguladas, incluyendo su nombre, para evitar equívocos.

3. LOS PLANES

Una vez justificado el interés y el ámbito del grado hay que escribir el plan.

La redacción de los planes de estudios en la Universidad española ha sido siempre el resultado de una guerra de poder entre departamentos. Cada área de conocimiento desea aumentar su participación en el conjunto, pero sin preocuparse por el contenido de sus asignaturas, sólo por el tamaño:

"Y de lo mío, ¿qué?"

El departamento de *Tecnología del guiso* quiere más horas de *Asado de pollos*. Punto. Muchos profesores de ese departamento y de esa materia no saben exactamente qué imparten los otros profesores, ni tienen un plan común, ni piensan desarrollarlo. Sólo afirman que los alumnos tienen que recibir más clases de Asado de pollos. Si se consiguen o no más créditos depende sobre todo de las relaciones de poder establecidas con la dirección, con el rectorado o con quien tenga la capacidad de aprobar el plan.

Pocas veces se hacía el ejercicio de redactar un plan *ex novo*, que no fuera resultado de la historia, de las presiones y de los conflictos de poder.

Un plan antiguo, por tanto, era una simple lista de asignaturas, sin una descripción detallada de su contenido, que ni importa, ni los profesores estarían dispuestos a aceptar, y que cabe en dos o tres DIN-A4, esta vez por una sola cara.

El procedimiento que surge de la legislación y de la memoria de la ANECA es completamente distinto al clásico y, por otra parte, bastante lógico.

Por ejemplo, el plan debe formar a los alumnos teniendo en cuenta las competencias que la sociedad esperará de sus graduados.

4. LAS COMPETENCIAS

La idea de competencia es muy antigua; antes se llamaban objetivos didácticos. Por ejemplo:

Tomás Escudero Elorza. Formulación de objetivos para la programación didáctica, ICE, Zaragoza, 1978.

Hace más de treinta años.

Definidas también como habilidades o destrezas, las competencias describen lo que el alumno sabrá hacer al terminar el proceso educativo, es decir, las metas que el docente se propone que alcance el alumno: al salir de aquí, serás capaz de...

De forma simplificada, el enfoque por competencias es una alternativa al enfoque por contenidos. Las competencias representan haceres y los contenidos saberes. Estos dos conceptos serían dos formas complementarias de referirse a lo mismo, si las fuertes connotaciones que los recargan no los convirtiera casi en antagonistas.

Los contenidos son listas de nombres: Egipto, Grecia, Roma, el Renacimiento. No dicen qué hay que aprender sobre las cosas, sino cosas sobre las que se puede aprender. ¿Qué tenemos que aprender sobre esas cosas? No se dice.

Las competencias no enumeran objetos, sino acciones. Identificar los estilos artísticos, seleccionar, describir y dibujar los elementos arquitectónicos relevantes, relacionar el arte con la sociedad de la época, disfrutar viendo arquitectura. La búsqueda de competencias es un juego de reflexiones encadenadas, empezando por las que parecen evidentes y continuando hasta que se llega a raíces muy profundas, a conclusiones a veces sorprendentes, completamente distintas de los contenidos asumidos de toda la vida.

Los contenidos representan un canon, una lista sagrada e inamovible, un camino fijo sin un objetivo conocido. Las compe-

tencias son abiertas, dejan mucho espacio para que el profesor decida el recorrido para llegar a una meta decidida de antemano. La definición por contenidos se vincula con conocimientos, lo que recuerda una enciclopedia y sugiere enseñanzas memorísticas y exámenes; la definición por competencias indica acciones o hábitos, que se aprenden de forma natural con la práctica.

5. LAS ATRIBUCIONES

Hoy vamos a ver la diferencia entre competencias y atribuciones.

- *Competencias*, como hemos descrito, es lo que uno sabe hacer: sus destrezas, habilidades y capacidades.
- *Atribuciones* es lo que por ley queda asignado en exclusiva a los titulados de las profesiones reguladas.

Si hay un criterio lógico en el desarrollo de un plan es que las competencias deben incluir al menos las que corresponden a las atribuciones. Si la sociedad asigna a los graduados en "Asado de pollos" la potestad exclusiva de asar pollos, parece evidente que deben estudiar y aprender, al menos, la competencia correspondiente.

Sin embargo, hay profesiones que estarían dispuestas a luchar con uñas y dientes por mantener determinadas atribuciones, al mismo tiempo que no tienen la menor intención de incorporarlas en los planes de estudios. Y no pongo un ejemplo real porque alguien podría tener la mala idea de utilizarlo.

En realidad, las competencias de los graduados deben exceder con mucho a sus atribuciones legales, a menos que se crea que la relación entre título y profesión regulada es tan biunívoca que los profesionales sólo pueden dedicarse a las tareas que, por imperativo legal, tienen en exclusiva. Con los conceptos claros, el siguiente paso en la redacción del plan es reflexionar sobre las competencias necesarias para los futuros egresados. Esta tarea parece una pérdida de tiempo para quienes están acostumbrados a las titulaciones de toda la vida. Los médicos son médicos y tienen que estudiar lo que estudian los médicos.

Sin embargo, la identificación de las habilidades reales de los profesionales es uno de los ejercicios más productivos y enriquecedores que pueden hacer quienes disfrutan con la enseñanza: ponerse en el lugar del alumno y escribir lo que debería saber hacer cuando abandone el nido. Los debates sobre este tema, que son casi obligatorios para redactar correctamente un plan de grado, son muy interesantes, si están bien organizados y son respetuosos, porque es donde la comunidad académica decide de la forma más palpable su aportación a la sociedad, donde analiza qué se tiene que enseñar y por qué.

Y las respuestas que se obtienen no son ni previsibles ni triviales.

Ahora bien, una vez realizado el ejercicio, las conclusiones son una ayuda tan adecuada para redactar el plan que prácticamente se escribe sólo. Conocidas las competencias necesarias en el graduado, se van repartiendo en las materias de los cursos superiores y, retrocediendo en el tiempo, se asignan las necesarias para alcanzar éstas, hasta que se llega al primer curso, donde tienen que encajar con las que los alumnos han adquirido previamente. Este proceso, con todos los ajustes que haya que realizar, acaba dando lugar a un plan sólido, coherente y bien estructurado.

A veces, alguna materia que se ha enseñado toda la vida se queda fuera del plan, pero no porque Bolonia impida que se enseñe tal o cual materia concreta. ¿Se puede introducir en un plan actual la *estereotomía de la piedra* (la forma de dibujar y cortar una piedra para construir un edificio de cantería, como una catedral gótica)? Nada en el proceso de Bolonia lo impide, mientras

se pueda justificar que es una competencia deseable o esperada por los profesionales, o que es necesaria en los primeros cursos para apoyo de otras competencias en los siguientes. Y esto podría ocurrir perfectamente en un grado relacionado con la restauración, e incluso en un grado de arquitectura, mientras tuvieran cabida las competencias obligatorias.

Una vez enumeradas las competencias, hay que dimensionar las materias para encajarlas en el plan, para lo cual se usa el crédito ECTS.

6. LOS ECTS

La idea del crédito ECTS es muy sencilla, y ya aviso que muy fácil de criticar. Se trata de asignar un tiempo máximo de dedicación del estudiante por año. El siglo XX ha transcurrido por completo sin afectar al estudiante, que tenía menos derechos que los trabajadores, los presos y los animales, y podía por tanto ser sometido al abuso por el sistema docente, sin ningún límite. Desde Bolonia, por el contrario, el estudiante no sólo está estudiando, sino que se le permite tener una vida propia, dormir, tal vez soñar y no necesariamente morir en el intento.

Algunos profesores piensan que estos límites degradan la enseñanza.

- Que el estudiante está en una época especial en la que todo esfuerzo es poco.
- Que la carrera es un camino iniciático y que sólo los más capaces tienen derecho a terminarla.
- Que buscan la fama, pero la fama tiene un precio, y aquí es donde van a empezar a pagar: con sudor.

Así era antes, pero la Universidad ya no es el mundo cerrado y elitista de hace cincuenta años, ni la sociedad es la misma. Y también son distintos los profesores, por supuesto.

Todo lo demás sobre el ECTS es muy sencillo. Se asignan al trabajo total del estudiante entre 1500 y 1800 horas al año, que se convierten en 60 ECTS por convenio, de forma que un ECTS representa entre 25 y 30 horas de dedicación, que para simplificar se han quedado en 25.

Esta dedicación es total, *todo comprendido*. Si la materia se impartiera por completo en un aula, sin un solo minuto de estudio ni de trabajo individual, habría que impartir 25 horas de clase por ECTS, y ni una gota de sangre. Podría ser así una clase de natación, sin ninguna teoría, o un curso por Internet en el que el alumno está todo el tiempo ante el teclado. En otros casos, las diferentes metodologías docentes se combinan *ad libitum* hasta sumar esa cifra. Si hay 10 horas de clase presencial ("horasnalga", como dicen coloquialmente los docentes cubanos), quedan 15 para estudio personal o trabajo de grupo.

Las dificultades que plantea un enfoque de este tipo no escapan al autor de este texto, pero le complace informar a sus lectores de que personas de sobrada capacidad han escrito textos muy serios y recomendables sobre las ventajas y los defectos de este sistema, y que se han realizado numerosas experiencias para comprobarlas.

Por ejemplo:

Richard de Lavigne, *Créditos ECTS y métodos para su asignación*, 2003.

Uno de los problemas para su implantación es la valoración del trabajo de los profesores. En algunos planes se han elegido criterios válidos, pero sencillos, como definir tres tipos de materias, teóricas, mixtas y prácticas, con diferentes proporciones de clases presenciales. En muchas Universidades, por el contrario, se ha decidido que un ECTS = 10 horas presenciales, y ahí se ha terminado la implantación de las nuevas metodologías.

Dada la definición del ECTS, y sabiendo que un grado de cuatro años tiene 240 ECTS, sólo queda dividir y multiplicar. Por diferentes razones, todas ellas muy sensatas y muy prácticas, y ninguna obligatoria, el tamaño más habitual para una materia cuatrimestral es de 6 ECTS, es decir, 150 horas totales de trabajo del alumno. Si se usa este tamaño, cinco materias cubren un cuatrimestre, diez un curso y cuarenta un grado. Los planes salen así muy modulares y ordenados, como una tabla de ocho filas (los cuatrimestres) y cinco columnas (las materias), los alumnos lo aprenden a la primera y los coordinadores académicos se quedan encantados de lo fácil que es encajar las aulas, los alumnos y las clases.

Una duda que puede rondar por el cerebro del lector es cómo se pueden encajar todas las materias justamente en 6 ECTS.

Por una parte, ya hemos visto que hay una relación muy flexible entre cantidad y calidad de la enseñanza:

Volumen de aprendizaje = Longitud de la clase x Altura del profesor / Espesor del alumno

Como ninguna materia se puede dar completa en ninguna cantidad de horas, la diferencia entre 5, 6 ó 7 créditos es casi irrelevante.

Al mismo tiempo, no se trata de encajar las antiguas asignaturas en los nuevos planes, sino de segmentar el conocimiento global necesario en partes de tamaño equivalente. Es decir, no se trata de someter a presión los mismos quesitos de las asignaturas anteriores a ver si se quedan de seis ECTS, sino de cortar un queso entero en muchos trozos iguales.

7. LA ANECA

Antes de Bolonia, los planes se aprobaban con criterios más bien administrativos, comprobando una serie pequeña pero muy restrictiva de aspectos formales. Ahora, y puesto que existe una libertad mucho mayor, es necesario comprobar que el grado plantea un nivel razonable de exigencia y que se dispone de los recursos para impartirlos. La verificación de estos aspectos en cada propuesta de las Universidades corre a cargo de la ANECA, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

Como la legislación sobre los grados es tan breve, la ANECA es muy influyente, ya que además de decidir si un nuevo grado es aceptable ha definido la estructura y el contenido general de la memoria de los nuevos planes. Por su interés, y para que quienes no han tenido que redactar un plan valoren el mérito de los agraciados, enumero los diez apartados:

<u>Descripción del título:</u>

Generalidades y, en su caso, para qué profesión regulada habilita

Justificación:

Por qué ese título es necesario para la sociedad y en qué referencias se basa la Universidad para su diseño

Objetivos:

Enfoque del plan, es decir, en qué se parece y en qué se diferencia de otros posibles planes, y competencias del egresado, como se ha descrito anteriormente.

Acceso y admisión:

Qué condiciones o filtros se ponen para los alumnos potenciales

Planificación de las enseñanzas:

Materias, créditos, competencias, metodologías docentes y sistemas de evaluación de cada una.

Personal académico:

Recursos docentes, doctores, habilitados.

Recursos materiales y servicios:

Aulas, equipos.

Resultados previstos:

Indicadores para medir los resultados, como alumnos o tasas de abandono

Sistema de calidad:

En qué manera la Universidad asegura que se cumplen los objetivos y criterios del plan.

Calendario:

Entre otras cosas, convalidaciones para los títulos a extinguir.

Entre cien y doscientas páginas, en promedio.

La preparación de la memoria de un plan así es bastante pesada. Hay una gran parte de contenidos que podríamos llamar burocráticos, como la descripción del sistema para asegurar la calidad del plan, que dependen más bien de la Universidad en su conjunto que de la facultad o escuela que lo presenta.

La parte que más interesa a los docentes es la planificación de las enseñanzas, que no es sólo la rejilla del plan con la tabla de materias y créditos, como antes, sino el desarrollo de las competencias de cada materia, con la metodología docente y el sistema de evaluación adecuados a las mismas, más una lista orientativa de contenidos.

Una forma rápida de valorar si un plan de estudios ha sido desarrollado con dedicación y amplitud de miras, o sólo para salir del paso, es revisar este capítulo. En el caso de profesiones reguladas, si la memoria se limita a copiar y repartir las competencias de la orden ministerial, la adaptación a Bolonia ha sido puramente superficial. Lo cual, para sus detractores, seguramente será considerado como una victoria.

Si la ANECA entiende que el grado está justificado, existe una cierta coherencia entre todos los componentes de la memoria y se cumplen las exigencias legales que le afecten, el plan se verifica positivamente y se puede implantar.

Los sistemas de garantía de calidad modernos requieren una etapa previa, como esta verificación, pero ello no garantiza que el plan se implante correctamente, ya que hay muchos grados de libertad para hacerlo mejor o peor. El procedimiento prevé que cada seis años se revise si la implantación es acorde con los objetivos de la memoria, muchos de los cuales han sido libremente adoptados por la propia Universidad. Por ejemplo, nadie obliga a que el porcentaje de abandono o de suspensos sea alto o bajo, pero debe quedar registrado y, si no se parece al previsto, habrá que tomar medidas, explicar lo que ha ocurrido o modificar la cifra para el futuro.

Es importante recalcar que es fácil obtener una gran diferencia entre las especificaciones de los planes aprobados, por un lado, y la realidad de la docencia por otro. A pesar de todos los controles, quien quiera, implantará Bolonia, y quien no quiera, se saltará la mayor parte de sus exigencias sin que ocurra nada, sobre todo si se trata de una Universidad pública y de reconocido prestigio, porque ningún organismo tiene ganas ni fuerza para enfrentarse a ellas.

8. «NO» A BOLONIA

El diagnóstico sobre las deficiencias de la Universidad y la manera de superarlas del proceso de Bolonia puede tener defectos, pero quienes lo conozcan, a través de este resumen o por haberlo analizado independientemente, encontrarán pocos motivos estructurales para criticarlo. La sociedad, mejor o peor informada, ha tenido una actitud más bien favorable, especialmente entre quienes pasaron hace tiempo por el sistema universitario público y no han olvidado su experiencia.

La oposición que los profesores y muchos estudiantes han ejercido contra este proceso es muy sorprendente. Los motivos que se han aducido públicamente tienen escasa base real. Una imagen muy difundida mostraba una pancarta en la que los estudiantes exigían: "Fuera de la Universidad empresas y pedagogos". Cabe pensar que desde la mentalidad de un estudiante las empresas sean depredadores oportunistas que quieren apoderarse de la Universidad, aunque no encontrarán un sólo texto, hecho o actitud del gobierno que apuntale este prejuicio. Pero, ¿qué mal pueden hacer los pedagogos? ¿Es que la Universidad no es el centro geométrico de la enseñanza? ¿Qué profesores les han enseñado a despreciar a los pedagogos?

Un análisis más profundo de estas actitudes da lugar a conclusiones muy tristes. Los alumnos, que deberían ser por razones evidentes los defensores de estos cambios, se oponen en realidad porque creen que la enseñanza con Bolonia es más sencilla, los planes más cortos y los métodos más asequibles. Por tanto, van a tener en el futuro más competidores; alumnos que sabrán más, con menos esfuerzo. Nada de solidaridad juvenil. En las escuelas de arquitectura, los alumnos exigían a gritos una carrera mucho más larga y dura. ¿Para quienes? No para ellos, evidentemente: para los que vienen después de ellos.

En el caso de los profesores, la oposición es mucho más natural. Los cambios exigen esfuerzo físico y adaptaciones mentales, las antiguas competencias pierden valor y se exigen otras nuevas, que muchos profesores no tienen, ni les quedan ganas de adquirirlas. Otros profesores piensan que la enseñanza se degrada al disminuir el nivel de esfuerzo del alumnado.

Hay, sin embargo, un sector del profesorado cuya oposición al proceso de Bolonia es un verdadero contrasentido: los que se opusieron a la guerra de Irak y a Guantánamo, los que defienden lo público y quieren que se condone la deuda a los países pobres. Porque la reacción anti–Bolonia es exclusivamente egoísta y corporativa, basada en la defensa de privilegios de grupo; sus detractores jamás han pensado en el punto de vista de la sociedad o de los alumnos. Y ahí están, como punta de lanza, los profesores que además son profesionales de las antiguas titulaciones mal llamadas superiores, que han antepuesto sus intereses corporativos a los universitarios hasta pulverizar uno de los logros más importantes del proceso, la abolición de dos niveles clasistas de titulaciones.

Intereses, disfrazados de principios.

Hoy el proceso de adaptación al espacio Europeo de Educación Superior está encarrilado y las protestas, sin base real, se han ido apagando.

Al mismo tiempo, se ha producido una brecha entre las Universidades que han adoptado su espíritu y las que sólo se han quedado con la verificación positiva de sus planes, presentados lo más tarde posible.

Esta brecha no se nota mucho ahora, pero en unos años irá creciendo hasta dividir la enseñanza universitaria española en dos bloques, perfectamente identificables desde las galaxias más lejanas.

BIBLIOGRAFÍA

Alain. Charlas sobre educación.

Bain. K. Lo que hacen los buenos profesores universitarios.

Camus, A. El primer hombre.

Escudero, T. Formulación de objetivos para la programación didáctica.

Feynman, R. El placer de descubrir.

Gardner, M. Los porqués de un escriba filósofo.

Giner de los Ríos, F. Estudios sobre educación.

Kuhn, T. La estructura de las revoluciones científicas.

Mosterín, J. La naturaleza humana.

Navaridas, F. Estrategias didácticas en el aula universitaria.

Passmore, J. Filosofía de la enseñanza.

Savater. F. El valor de educar.

Tufte, E. The cognitive style of PowerPoint.